

NIETECHNICZNE STRESZCZENIE DOŚWIADCZENIA

1. Tytuł projektu Ocena stopnia postzygotycznej izolacji rozrodczej między traszką karpacką a zwyczajną

2. Czas trwania projektu 01.03.2016-30.06.2017 (16 miesięcy)

3. Słowa kluczowe (maksymalnie 5 słów) hybrydyzacja, dostosowanie, traszki

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

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

Należy określić cel naukowy lub edukacyjny doświadczenia, w tym przewidywane szkody, jakie może ono spowodować u wykorzystywanych zwierząt, i korzyści, jakie przyniesie ono dla rozwoju nauki i dydaktyki. Maksymalnie 250 słów, tekst musi być zrozumiały dla niespecjalisty.

Celem projektu jest określenie przeżywalności potomstwa traszki zwyczajnej i traszki karpackiej oraz mieszańców międzygatunkowych. Informacja o przeżywalności larw z różnych typów krzyżowań (wewnątrz i międzygatunkowych) jest niezbędna do określenia żywotności mieszańców względem osobników z gatunków rodzicielskich, a zatem do badania izolacji rozrodczej między gatunkami. Zgromadzony materiał genetyczny pozwoli na zlokalizowanie regionów chromosomów odpowiedzialnych za różnicowanie się gatunków na tworzonej mapie genetycznej.

W celu przeprowadzenia doświadczenia:

1) Skojarzymy złowione w naturze osobniki traszki zwyczajnej i traszki karpackiej, oraz

utrzymywane w laboratorium mieszańce obu gatunków (czynność 1 i 2); zbadamy przeżywalność (w optymalnych warunkach laboratoryjnych) uzyskanego potomstwa z różnych typów krzyżówek

2) Dokonamy biopsji tkanki ogona w celu pobrania materiału do badań DNA (czynność 3)

3) Zwierzęta zostaną wypuszczone w miejscu złapania (czynność 4)

Na złożonych jajach i rozwijających się larwach nie będzie przeprowadzana żadna procedura. Po osiągnięciu odpowiedniego etapu rozwojowego zostaną uśmiercone w celu pozyskania tkanek do badań DNA.

6. LICZBA ORAZ GATUNKI ZWIERZĄT PLANOWANYCH DO WYKORZYSTANIA W DOŚWIADCZENIU

24 osobniki traszki zwyczajnej *Lissotriton vulgaris*

24 osobniki traszki karpackiej *Lissotriton montandoni*

7. OPIS UWZGLĘDNIENIA ZASAD ZASTĄPIENIA, OGRANICZENIA I UDOSKONALENIA¹

Przygotowując projekt badawczy, sprawdziłem istniejącą wiedzę w zakresie objętym wnioskiem badawczym. Na podstawie przeszukanej literatury stwierdzam, że brak jest danych dotyczących porównania żywotności traszek obu gatunków oraz ich mieszańców. Uzyskane dane z proponowanego projektu pozwolą na rozwinięcie wiedzy o izolacji rozrodczej pomiędzy badanymi gatunkami. Do uzyskania danych niezbędne są osobniki traszki zwyczajnej i traszki karpackiej, które nie mogą zostać zastąpione w inny sposób.

Dzięki przeprowadzonym symulacjom wiadomo, że podana liczba zwierząt jest najmniejszą liczbą pozwalającą na stworzenie odpowiednio licznych grup w ramach jednego typu krzyżowania, co pozwoli na prawidłową interpretację statystyczną otrzymanych rezultatów.

¹ Przy wypełnianiu wzorować się na instrukcji wypełniania wniosku W1 punkt. 8