

NIETECHNICZNE STRESZCZENIE DOŚWIADCZENIA

1.Tytuł projektu: Wdrożenie metod kriokonserwacji i rederywacji myszy ze szczepów i linii transgenicznych.

2.Czas trwania projektu: 2 lata

3.Słowa kluczowe (maksymalnie 5 słów) kriokonserwacja, rederywacja, embriotransfer, hodowla, myszy

Cel projektu (art. 3 ustawy) (wpisać odpowiednią kategorię z poniższych) E. Badania zapewniające poprawę dobrostanu zwierząt lub warunków chowu lub hodowli zwierząt gospodarskich

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.

Jako zwierzętarnia SPF jesteśmy zobowiązani do wprowadzenia programu ochrony zasobów przeciwko utracie cennych zwierząt o unikalnych cechach. Proponowany program ma na celu wprowadzenie nowych metod pobierania i zabezpieczania materiału hodowlanego poprzez mrożenie, długotrwałe bankowanie w ciekłym azocie, oraz przywracanie zwierząt do hodowli z materiału mrożonego. Proponowany program w oparciu o rutynowe procedury pobierania zarodków od samic biorecnych, kriokonserwację w ciekłym azocie i przenoszenie rozmrożonych zarodków do samic biorecnych stwarza perspektywę znacznego ograniczenia liczby zwierząt utrzymywanych w ramach ciągłej hodowli i dodatkowe zabezpieczenie przez zanieczyszczeniem i utratą cennych grup zwierząt.

6. LICZBA ORAZ GATUNKI ZWIERZĄT PLANOWANYCH DO WYKORZYSTANIA W DOŚWIADCZENIU

mysz domowa *Mus musculus* 650 szt.

7. OPIS UWZGLĘDNIENIA ZASAD ZASTĄPIENIA, OGRANICZENIA I UDOSKONALENIA¹

Zastąpienie – Zgodnie z aktualnym stanem wiedzy, nie istnieje metoda kriokonserwacji i rederywacji szczepów myszy zakładająca użycie innego gatunku, dlatego użycie gatunku Mysz domowa (*Mus musculus*) jest konieczne do wykonania niniejszego projektu.

Ograniczenie – Poprzez zastosowanie proponowanych metod ograniczona zostanie liczba hodowanych zwierząt; hodowla będzie prowadzona wyłącznie wówczas, gdy będą prowadzone doświadczenia z użyciem danej puli zwierząt a nie jak dotychczas, w sposób ciągły. Duża liczba zwierząt hodowanych ciągle w celu utrzymania hodowli zostanie zastąpiona rezerwuarem zarodków zamrożonych i zbankowanych od dużo mniejszej liczby zwierząt niż w ramach standardowej hodowli. Zastosowanie superowulacji ogranicza dodatkowo liczbę użytych samic jako dawczyń zarodków

Udoskonalenie – Każda procedura poprzedzona jest handlingiem w celu ograniczenia stresu i cierpienia zwierząt, przyzwyczajania ich do osób wykonujących, ponadto, zabiegi chirurgiczne wykonywane są w anestezji z użyciem środków do premedykacji a po zabiegach podawane są środki uśmierzające ból. Zwierzęta w klatkach będą miały wprowadzone wzbogacenia środowiska w postaci dodatkowego materiału gniazdującego, klocków drewnianych jako gryzaków oraz domków hodowlanych wewnątrz klatki, jako dodatkowe schronienie i miejsce odchowu młodych. Zastosowanie rutynowych metod z jednoczesnym stosowaniem nowoczesnych i wysokowydajnych środków do mrożenia i bankowania zapewnia zabezpieczenie przed utratą cennego materiału, a tym samym użycia większej liczby zwierząt.

8. Projekt jest objęty oceną retrospektywną²

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

- ☐ TAK - na podstawie art. 53 ust. 1 ustawy
- ☐ TAK - na podstawie art. 53 ust. 3 ustawy
- ☒ NIE

² Wypełnia właściwa lokalna komisja etyczna ds. doświadczeń na zwierzętach. Należy zaznaczyć właściwe pole.