

# NIETECHNICZNE STRESZCZENIE DOŚWIADCZENIA

1. Tytuł projektu: Rola płci i fazy cyklu reprodukcyjnego w preferencji miejsca skojarzonego z interakcją społeczną

2. Czas trwania projektu: 60 miesięcy

3. Słowa kluczowe (maksymalnie 5 słów): interakcje społeczne, nagroda społeczna, preferencja miejsca warunkowana kontaktem społecznym, płć, cykl reprodukcyjny

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 planowanych badań jest poznanie roli płci i fazy cyklu reprodukcyjnego w nagradzających efektach interakcji społecznych. Badania przeprowadzone wcześniej wykazały, że myszy obu płci pod koniec okresu adolescencji przestają nabywać preferencję miejsca skojarzonego z kontekstem społecznym. Wynik ten w przypadku samic jest zaskakujący, ponieważ z badań prowadzonych w środowisku półnaturalnym wiadomo, że dorosłe samice myszy często gniazdują w grupach. Nasze wstępne badania wykazały, że u dorosłych samic myszy można wywołać preferencję miejsca skojarzonego z interakcją społeczną, jeśli zastosuje się dłuży protokół niż we wspomnianej pracy. Teraz planuje się sprawdzenie, czy protokół ten jest skuteczny u samców. Ponadto planuje się zbadanie, czy faza cyklu reprodukcyjnego samic wpływa na wyniki stosowanego przez nas testu tak, jak na wyniki innych testów. Przeprowadzenie planowanych badań przyczyni się w przyszłości do rozszerzenia wiedzy na temat neuronalnego podłoża przyjemności płynącej z interakcji społecznych. To z kolei może w przyszłości pomóc w opracowaniu leków dla osób cierpiących na choroby, w których występują zaburzenia relacji społecznych. Zaplanowane doświadczenie może spowodować u badanych zwierząt umiarkowany stres, związany z krótkotrwałą izolacją oraz z pobieraniem wymazów z pochwy.

## 6. LICZBA ORAZ GATUNKI ZWIERZĄT PLANOWANYCH DO WYKORZYSTANIA W

## DOŚWIADCZENIU

200 sztuk, Mysz domowa (*Mus musculus*)

### 7. OPIS UWZGLĘDNIENIA ZASAD ZASTĄPIENIA, OGRANICZENIA I UDOSKONALENIA<sup>1</sup>

**Zastąpienie.** Zastąpienie myszy nie jest możliwe, gdyż są one najprawdopodobniej jednym z najprostszych organizmów, u którego można zaobserwować przyjemność płynącą z interakcji społecznych. Dodatkowo mają one układ nerwowy zbliżony do ludzkiego, a dąży się do tego, żeby wyniki naszych badań mogły posłużyć do wysnuwania hipotez dotyczących neuronalnego podłoża interakcji społecznych także u ludzi.

**Ograniczenie.** W procedurach doświadczeń przewidziana jest rejestracja wszystkich zachowań zwierząt, co eliminuje ewentualną konieczność powtórzenia doświadczeń w celu obserwacji parametrów zachowań innych niż początkowo uwzględnionych w planach doświadczenia. Zaplanowane liczebności grup zwierząt w doświadczeniach są oparte na literaturze naukowej i wyliczenia możliwości zaobserwowania statystycznie znamiennej zmiany w zachowaniu.

**Udoskonalenie.** Warunki bytowania zwierząt będą ściśle kontrolowane. Zwierzęta będą przebywać w klimatyzowanych pomieszczeniach. Kontakt ze zwierzętami będą miały wyłącznie osoby prowadzące doświadczenie. Stan klatek będzie kontrolowany codziennie. Myszy będą trzymane w klatkach zawierających materiał gniazdowy oraz drewniane klocki do ścierania zębów. Metoda badawcza, którą planujemy zastosować – test warunkowanej preferencji miejsca/kontekstu powiązanego z interakcją społeczną – jest nowoczesna, mało inwazyjna dla zwierząt i dostosowana do badanego zagadnienia. W ramach badań biochemicznych wykonanych po uśmierceniu zwierząt sprawdzimy poziom hormonów płciowych u samic (estrogenu, progesteronu i LH) oraz kortykosteronu u obu płci. Wybór metod został poprzedzony rozeznaniem w piśmiennictwie naukowym.

### 8. Projekt jest objęty oceną retrospektywną<sup>2</sup>

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

<sup>1</sup> Przy wypełnianiu wzorować się na instrukcji wypełniania wniosku W1 punkt. 8

<sup>2</sup> Wypełnia właściwa lokalna komisja etyczna ds. doświadczeń na zwierzętach. Należy zaznaczyć właściwe pole.