

NIETECHNICZNE STRESZCZENIE DOŚWIADCZENIA

1. Tytuł projektu: Zmienność wybranych parametrów hematologicznych krzyżówki *Anas platyrhynchos* w cyklu rocznym

2. Czas trwania projektu: 01.09.2019 – 31.12.2023

3. Słowa kluczowe (maksymalnie 5 słów) stres fizjologiczny, cykl roczny, blaszkodziobe.

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

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.

Planowana procedura należy do badań podstawowych tj. etologia lub zachowanie zwierząt lub biologia zwierząt (PB12). Celem projektu jest opisanie zmienności poziomu hemoglobiny i stresu fizjologicznego u samców, samic, jak też ptaków dorosłych i młodych w cyklu rocznym i powiązanie tych zmian z poziomem zgromadzonych zapasów energetycznych, zaawansowaniem pierzenia oraz temperaturą w okresie zimowym. U kaczek wyłącznie samica opiekuje się lęgiem. Samiec pilnuje samicy do momentu rozpoczęcia przez nią inkubacji jaj, by zapewnić sobie ojcostwo lęgu. Różne role obu płci powinny mieć swoje konsekwencje w poziomie stresu fizjologicznego, który współcześnie coraz częściej jest mierzony jest za pomocą stosunku liczby heterofili do limfocytów. Ten wskaźnik stresu będzie odnoszony do okresu w cyklu rocznym: zimowanie (listopad-luty), okres przygotowania do lęgów (marzec-kwiecień), wysiadywanie jaj i wychowywanie piskląt przez samice, okres połęgowy u samców (maj-czerwiec), okres pierzenia lotek (lipiec-sierpień), okres łączenia się w pary (wrzesień-październik). Ponadto w analizie czynników, które mogą mieć wpływ na jego wartość uwzględnione będą: wskaźnik wielkości zgromadzonych zapasów energetycznych, poziom hemoglobiny, stopień

zaawansowania wymiany piór. W okresie zimowania dodatkowo sprawdzony zostanie wpływ temperatury na wartość wskaźnika stresu. Zakłada się, że poziom stresu powinien zdecydowanie się różnić u czterech grup wiekowo-płciowych z powodu odmiennej roli samca i samicy w zachowaniach związanych z lęgiem i mniejszego doświadczenia ptaków młodych. Projekt dotyczy konkretnego gatunku dziko żyjącego ptaka, który w zasadzie nie jest hodowany (w hodowli znajdują się udomowione formy).

Uzyskane wyniki zostaną opublikowane w specjalistycznych czasopismach naukowych i będą stanowić wkład do wiedzy o czynnikach różnicujących poziom stresu fizjologicznego u ptaków.

6. LICZBA ORAZ GATUNKI ZWIERZĄT PLANOWANYCH DO WYKORZYSTANIA W DOŚWIADCZENIU

Krzyżówka *Anas platyrhynchos*, 600 osobników

7. OPIS UWZGLĘDNIENIA ZASAD ZASTĄPIENIA, OGRANICZENIA I UDOSKONALENIA¹

Wnioskowane badania zostaną przeprowadzone jako implementacja zasady 3R. Zostaną podjęte wszelkie środki, aby zminimalizować zarówno liczbę ptaków wykorzystanych w badaniach, jak również jakiegokolwiek dyskomfort tych zwierząt. Wszystkie osoby uczestniczące w badaniach przeszły odpowiednie szkolenia oraz posiadają umiejętności i uprawnienia niezbędne do obchodzenia się z ptakami siewkowymi. Ptaki po schwytaniu w warunkach naturalnych przenoszone są w nieprzezroczystym, wentylowanym pojemniku do miejsca, w którym wykonywane są pomiary biometryczne oraz pobierana jest próbka krwi, a po zakończeniu tych czynności są natychmiast wypuszczane w miejscu odłowu. Okres od schwytania do wypuszczenia danego osobnika nie będzie przekraczał 20 minut, czynności związane z wykonaniem pomiarów biometrycznych oraz pobraniem próbki krwi trwają maksymalnie 10 minut. Ze względu na zmienność związaną z płcią, wiekiem i okresem w roku, planowana liczba ptaków stanowi minimalną liczbę podyktowaną wymogami statystycznymi, pozwalającą na uzyskanie wiarygodnych wyników.

Przygotowując projekt badawczy, sprawdziłem istniejącą wiedzę w zakresie objętym wnioskiem badawczym, w bazach danych: ScienceDirect, Web of Science.

Wykorzystałem słowa kluczowe: *Anas platyrhynchos*/Anatidae/blood/hematology

Na podstawie przeszukania istniejącej literatury, stwierdzam, że do tej pory nie prowadzono badań w kierunku opisanego poziomu stresu w cyklu rocznym u ptaków bluszczodziobych charakteryzujących się specyficznym podziałem ról przy lęgu.

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

8. Projekt jest objęty oceną retrospektywną²

- ☐ 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.