

Formulář vyplňujte na počítači; kolonky se zvětší automaticky podle množství textu.

NETECHNICKÉ SHRNUÍ PROJEKTU POKUSŮ

Název projektu pokusů

Stanovení maximálního energetického výdeje u podzemních savců

Doba trvání projektu pokusů leden 2020- září 2024

Klíčová slova - maximálně 5 Maximální energetický výdej, hlodavci

Účel projektu pokusů - označte jej křížkem (x) do prázdného políčka

- ☒ základní výzkum
- ☐ translační nebo aplikovaný výzkum
- ☐ vývoj, výroba nebo zkoušení kvality, účinnosti a nezávadnosti léčiv, potravin, krmiv a jiných látek nebo výrobků
- ☐ ochrana přírodního prostředí v zájmu zdraví a dobrých životních podmínek lidí nebo zvířat
- ☐ zachování druhů
- ☐ vyšší vzdělávání nebo odborná příprava
- ☐ trestní řízení a jiné soudní řízení

Cíle projektu pokusů (např. řešení vědecké neznámé nebo vědecké či klinické potřeby)

Cílem pokusu je vyhodnotit u rypošů míru přizpůsobení se životu v podzemí. Přínosem studie bude porozumění, jak se podzemní savci adaptují na půdy, ve kterých žijí. Tato oblast vědy není doposud uspokojivě objasněna a proto jsme zvolili danou metodu, jenž bude mít jasné výsledky, na které se bude dát spolehnout.

Pravděpodobné potenciální přínosy projektu pokusů (jak by mohlo být dosaženo pokroku ve vašem vědním oboru nebo jaký přínos by z něj člověk či zvířata mohli mít)

V rámci pokusu stanovíme maximální energetický metabolismus (MMR), který se v literatuře používá jako jeden z parametrů odhadu fitness jedince, protože čím je MMR vyšší, tím je vyšší šance na přežití a úspěch v energeticky náročných aktivitách, jako je disperze, teplotní stres, únik před predátorem apod. Tyto faktory jsou pro podzemní hlodavce životně důležité a pomocí našeho experimentu odhalíme míru přizpůsobení se podmínkám podzemního prostředí.

Tato oblast vědy není doposud uspokojivě objasněna a proto jsme zvolili danou metodu, jenž bude mít jasné výsledky, na které se bude dát spolehnout.

Druhy a přibližné počty zvířat, jejichž použití se předpokládá

Bude testováno několik druhů: rypoš lysý (*Heterocephalus glaber*), rypoš stříbřitý (*Heliophobius argenteocinereus*), rypoš obří (*Fukomys mehowii*), rypoš *Fukomys darlingi*, rypoš Ansellův (*Fukomys anselli*), rypoš *Fukomys micklei*, slepec egyptský (*Spalax ehrenbergi*) a kururo (*Spalacopus cyanus*). Testováno bude maximálně 15 dospělých jedinců z každého druhu.

Celkový maximální počet jedinců bude 120. Volba pohlaví jedinců zastupující jednotlivé druhy bude záviset na početnosti daného pohlaví v chovech Přírodovědecké fakulty. Lze ale předpokládat, že u většiny druhů budou testovány samice.

Jaké jsou očekávané nežádoucí účinky u zvířat? Jaká je navrhovaná míra závažnosti? Jak bude se zvířaty naloženo po skončení pokusu?

Nejsou očekávány nežádoucí účinky u zvířat. Míra závažnosti je navrhována střední. Po skončení pokusu budou všichni jedinci umístěni v akreditačních prostorech.

Uplatňování 3R (replacement, reduction, refinement)

Nahrazení používání zvířat: Uveďte, proč je nutné použít zvířata a proč nemohou být využity alternativy bez použití zvířat.

V tomto experimentu budou studovány specifické vlastnosti podzemních a fosoriálních savců. Tudíž je nemůžeme nahradit ničím jiným.

Omezení používání zvířat: Vysvětlete, jak lze zajistit použití co nejmenšího počtu zvířat.

Uvedené množství jedinců je minimální možné pro řádné statistické zpracování.

Šetrné zacházení se zvířaty: Vysvětlete volbu druhu zvířat a proč se v případě tohoto zvířecího modelu jedná o nejšetrnější použití z hlediska vědeckých cílů.

Vysvětlete obecná opatření, která budou přijata za účelem snížení újmy způsobené zvířatům na minimum.

Volba druhů zvířat je dána tématem, které se váže přímo na specifickou skupinu podzemních a fosoriálních savců.

S jedinci bude šetrně zacházeno a bude jim poskytnuta veškerá péče, kterou budou potřebovat.