

NETECHNICKÉ SHRUTÍ PROJEKTU POKUSŮ

Název projektu pokusů

Stanovení síly skusu u podzemních hlodavců

Doba trvání projektu pokusů

do 04/2024

Klíčová slova - maximálně 5

Skus, podzemní hlodavci, sociální systém, adaptace, hrabání

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. řešené vědecké neznámé nebo vědecké či klinické potřeby)

Cílem pokusu je změřit sílu skusu u širokého spektra druhů podzemních savců a určit, jaký vliv má na sílu skusu typ sociálního uspořádání (sociální vs. solitérní), pohlaví, množící se jedinec vs. nemnožící se, a různá míra adaptace na život v podzemních labyrintech chodeb (striktně podzemní vs. fosoriální druhy).

Cílem pokusu je změřit sílu skusu u širokého spektra druhů podzemních hlodavců a určit, jaký vliv má na sílu skusu již známý typ sociálního uspořádání (sociální vs. solitérní) a různá míra adaptace na život v podzemním prostředí (striktně podzemní vs. fosoriální druhy).

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)

Hrabání chodeb pomocí řezáků je naprosto zásadní součástí přirozené biologie podzemních savců. Předpokládáme vědecký přínos v podobě odhalení možné evoluční stránky sociality, na základě míry adaptace na daný způsob života a zároveň pochopení faktorů, které ovlivňují sílu skusu těchto savců jako je sociální uspořádání, míra fosoriality, pohlaví, velikost, reprodukční zkušenost a ekologické podmínky charakterizující jejich přirozené habitaty).

Druhy a přibližné počty zvířat, jejichž použití se předpokládá

Pro zvolené téma, tj. výzkum síly skusu u podzemních savců, nelze zvolit jinou modelovou skupinu savců. Od každého druhu/sociální/věkové kategorie budou testováni jedinci v našich chovech: 100 jedinců rypoše lysého (*Heterocephalus glaber*), 40 jedinců rypoše stříbritého (*Heliophobius argenteocinereus*), 100 jedinců rypoše obřího (*Fukomys mechowii*), 60 jedinců rypoše *Fukomys darlingi*, 100 jedinců rypoše Anellova (*Fukomys anelli*), 60 jedinců rypoše *Fukomys micklemi*, 60 jedinců slepce egyptského (*Spalax ehrenbergi*), a 40 jedinců kurura (*Spalacopus cyanus*).

Maximální počet testovaných jedinců je 560. Testována budou obě pohlaví.

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

Nehrozí žádné nežádoucí účinky. Navrhovaná míra závažnosti je mírná. 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.

Pro zvolené téma, tj. výzkum síly skusu u podzemních savců, nelze zvolit jinou modelovou skupinu savců ani žádný další postup bez použití živých zvířat.

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

Vzhledem k tomu, že tento experiment není v žádném případě pro zvířata stresující, postupně otestujeme cca 560 jedinců, abychom mohli testovat efekt různých faktorů na sílu skusu.

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.

Se zvířaty se bude zacházet šetrně a během měření síly skusu i po něm budou zvířata vizuálně monitorována. Je třeba zmínit, že tyto experimenty mají pouze minimální negativní dopad na testované jedince.