

NETECHNICKÉ SHRUTÍ PROJEKTU POKUSŮ

Název projektu pokusů

Vyšetření hlodavců za účelem zjištění přítomnosti vybraných parazitů a klíšťat.

Doba trvání projektu pokusů 2 měsíce (v roce 2015)

Klíčová slova - maximálně 5 hlodavci, klíště, krevní paraziti

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)

Klíšťata, která jsou vektory různých závažných onemocnění člověka a zvířat, během svého vícehostitelského životního cyklu využívají jako zdroje potravy různé druhy obratlovců; z velké míry hlodavce a různé druhy zvěře. Volně žijící hlodavci plní roli hostitelů a rezervoárů mnoha původců závažných onemocnění.

Cílem projektu je odchyt hlodavců v katastru obce Salaš u Velehradu (okres Uherské Hradiště) k zjištění výskytu krevních parazitů v roce 2015. Na stejné lokalitě se plánuje odchty opakovat v roce 2016. Výsledná data umožní určení diverzity a prevalence cílových parazitů, nejčastěji infikovaných druhů hlodavců s možností vyhodnotit potenciální riziko infekce pro člověka, případně zvěř a domácí zvířata v okolí.

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)

Studie přinese vědecky nové informace o výskytu a ekologii zjišťovaných patogenů a případných rizicích infekce člověka a zvířat ve studované oblasti. Určení rezervoárových druhů hlodavců pro jednotlivé parazity může přispět k stanovení správných opatření na snížení rizika a zlepšit zdravotní stav zvěře a redukovat riziko přenosu těchto patogenů na domácí zvířata a člověka. Pokusy jsou důležitou součástí výuky a umožní seznámit studenty s praktickými metodami terénního výzkumu; sběru a vyhodnocení vzorků z volně žijících zvířat pro studium dynamiky nákaz.

Druhy a přibližné počty zvířat, jejichž použití se předpokládá

V rámci této studie se plánuje odchytit maximálně 150 jedinců následujících druhů: hraboš polní, norník rudý, myš domácí, myšice temnopásá, myšice lesní, myšice křovinná. Přesné počty jednotlivých druhů hlodavců se s ohledem na neustále se měnící populační dynamiku nedají předem odhadnout.

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

V rámci této studie bude na lokalitě usmrceno maximálně 150 jedinců volně žijících hlodavců, cílem vzorkování je odebrat krev a vnitřní orgány těchto zvířat k vyšetření na přítomnost parazitů. Jedná o početné druhy a jejich odchyt nezpůsobí ekologickou újmu, tyto druhy jsou za běžných podmínek dokonce usmrcovány ke snížení ekonomických škod. Pokus je zařazen do kategorie pokusů, při nichž již zvíře nenabude vědomí.

Uplatňování 3R (replacement, reduction, refinement)

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

Volně žijící zvířata nelze nahradit pokusnými zvířaty ani jiným modelem, jelikož studie je zaměřena na přirozený výskyt sledovaných patogenů u volně žijících druhů (epizootologická studie). Během každého odchytu bude snaha odchytit dostatečný počet jedinců pro statistické vyhodnocení výsledků, ale počty nebudou přesahovat stanovený rámec.

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

Stanovený počet odchycených hlodavců je minimální vzhledem k dosažení statisticky relevantních výsledků. V případě dosažení tohoto počtu bude odchyt ukončen.

Šetné 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.

Volně žijící hlodavci jsou nejvýznamnějším rezervoárem vektory přenášených patogenů a pro daný projekt poskytují nenahraditelná data. Hlodavci uhynou okamžitě po odchytu, jejich strádání a újma je tak omezena na minimum.