

Vyplňujte jen bílé kolonky!

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

NETECHNICKÉ SHRNUTÍ PROJEKTU POKUSŮ

Název projektu pokusů

Alternativní komponenty a inovativní postupy ve výživě ryb – stres a imunita

Doba trvání projektu pokusů 3 roky (2018-2020)

Klíčová slova - maximálně 5 Akvakultura, biologicky aktivní látky, imunologie, růst; konverze krmiva

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 projektu je testovat a aplikovat krmiva s optimální úrovní biologicky aktivních látek, huminových látek, rostlinných produktů a fytofarmaceutických extraktů takovým způsobem, aby byl zajištěn dostatečný růst, přežití, fyziologický a imunologický stav chovaných ryb. Konečným efektem bude eliminace ztrát ryb a redukce emisí živin.

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)

Zlepšení imunitního stavu chovaných ryb s účelem prevence ztrát (zvýšení odolnosti).

Druhy a přibližné počty zvířat, jejichž použití se předpokládá

Testované ryby - předběžně keříčkovec červenolemý, sumec velký, kapr obecný, tlamoun nilský, pstruh duhový, sín severní, candát obecný, okoun říční, jeseter malý. Předběžné množství ryb - 1 500 kusů od každého druhu pro krmné experimenty (nebudou usmrcovány) a 560 pro účely hematologické, imunologické (průběh peritoneálního zánětu) a histologické analýzy.

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

Očekávají se pouze mírné nežádoucí účinky ve smyslu dočasně neadekvátní výživy či stresu při změněných chovných podmínkách. Navrhovaná míra závažnosti je mírná. Převážná většina zvířat bude po skončení pokusu použita bez poškození k dalšímu chovu. Utrácena budou zvířata jen v omezeném rozsahu (vzorky, onemocnění).

Uplatňování 3R (replacement, reduction, refinement)

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

Bez použití pokusních zvířat není možné vypracovat a zlepšit stávající postupy pro krmení a odchov ryb. Alternativní řešení neexistuje.

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

Nižší počty pokusních zvířat by neumožnily spolehlivé statistické analýzy výsledků.

Setrné 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.

Rybám bude zajištěna dostatečně kvalitní voda odpovídající nárokům jednotlivých druhů. Základní parametry kvality vody budou pravidelně monitorovány a eventuálně upravovány. S pokusnými zvířaty bude zacházeno nanejvýš opatrně.

Při kontrolních přeloveních bude využívána anestezie. Zacházení se zvířaty bude v souladu zákona č. 246/1992 Sb., na ochranu zvířat proti týrání, ve znění pozdějších předpisů.