

NETECHNICKÉ SHRUTÍ PROJEKTU POKUSŮ 04-2021

Název projektu pokusů

Ověření účinnosti fermentačních produktů bakterie *Lactobacillus brevis* u selat v období po odstavu.

Doba trvání projektu pokusů

Vlastní pokus bude bezprostředně zahájen po nabytí právní moci rozhodnutí o povolení projektu pokusů, ukončení pokusů bude do 31.12.2022.

Klíčová slova - maximálně 5

fermentační produkty, sele, *Lactobacillus brevis*

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 experimentu je ověřit účinnost sušených fermentačních produktů bakterie *Lactobacillus brevis* jako doplňku krmiva pro odstavená selata a posoudit zdravotní a zootechnické aspekty jejich použití.

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 současné době je snaha nahradit veterinárními léčivy obsahujícími ZnO, a to zejména z důvodu jejich negativního vlivu na životní prostředí. V případě ověření pozitivního účinku sušených fermentačních produktů bakterie *Lactobacillus brevis* na zdravotní stav selat po odstavu, by bylo možné tyto fermentační produkty využít jako vhodnou alternativu k ZnO, který je používán doposud.

Druhy a přibližné počty zvířat, jejichž použití se předpokládá

Prasete domácí, odstavená selata, celkový počet 64 jedinců, stáří 28 dní

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

Během experimentu nebudou prováděny žádné bolestivé nebo invazivní zákroky, a proto je míra závažnosti navržena jako mírná. V průběhu experimentu se u experimentálních jedinců neočekávají žádné nežádoucí účinky.

Zvířata budou po ukončení experimentu utracena v celkové anestezii přípravkem schváleným pro šetrnou eutanázii zvířat.

Uplatňování 3R (replacement, reduction, refinement)

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

Pokus je pro splnění cílů navrhovaného projektu nezbytný, vliv přídavku fermentačních produktů *Lactobacillus brevis* do krmiva u selat nelze imitovat žádnými alternativními metodami než provedením experimentu *in vivo*.

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

Počet zvířat v experimentálních skupinách je nejmenší počet potřebný pro statistickou analýzu výsledků. Snížení počtu zvířat v pokusných skupinách by snížilo průkaznost dosažených výsledků.

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.

Odstavená selata jsou cílovým druhem a kategorií, u které by se měly bakteriální fermentační produkty používat.

Zacházení se zvířaty bude probíhat v souladu se zákonem č. 246/1992 Sb., na ochranu zvířat proti týrání, ve znění pozdějších předpisů, a s vyhláškou č. 419/2012 Sb., o ochraně pokusných zvířat. Zvířata budou ustájena v akreditovaných experimentálních stájích s použitím technologie odpovídající živočišnému druhu a prvků obohacujících prostředí.

Veškeré zákroky budou provádět osoby odborně způsobilé.

Během experimentu bude u pokusných zvířat 2 x denně sledován jejich zdravotní stav.