

NETECHNICKÉ SHRNU TÍ PROJEKTU POKUSŮ	
Název projektu pokusů	
1/2017 – nosnice - Výzkum obilovin s odlišným zabarvením zrna ve výživě nosnic	
Doba trvání projektu pokusů	do 31. 12. 2019
Klíčová slova - <i>maximálně 5</i>	výživa zvířat; nosnice, barevné obiloviny, antokyany
Účel projektu pokusů - označte jej křížkem (x) do prázdného políčka	
x	základní výzkum
x	translační nebo aplikovaný výzkum
x	vývoj, výroba nebo zkoušení kvality, účinnosti a nezávadnosti léčiv, potravin, krmiv a jiných látek nebo výrobků
x	ochrana přírodního prostředí v zájmu zdraví a dobrých životních podmínek lidí nebo zvířat
	zachování druhů
x	vyšší vzdělávání nebo odborná příprava
	trestní řízení a jiné soudní řízení
Cíle projektu pokusů (např. řešené vědecké neznámé nebo vědecké či klinické potřeby)	
Cílem studie je zjistit vliv antokyanů a různých fenolických látek obsažených v pšenících s barevnými zrny na zdravotní stav a užitkovost nosnic. Bude sledována vhodnost zařazení nových odrůd pšenice s odlišným typem zabarvení zrna do krmných směsí pro nosnice, vliv na užitkovost a zdravotní stav.	
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)	
Barevné obiloviny obsahují značné množství hodnotných biologicky aktivních látek, které je možné využít ve výživě zvířat. Jsou bohaté především na antokyany a karoteny. Na základě poznatků o vlivu antokyanů a různých fenolických látek na organismus předpokládáme zvýšení antioxidačního potenciálu.	
Druhy a přibližné počty zvířat, jejichž použití se předpokládá	
Nosnice vybrané hybridní kombinace v počtu 480 kusů (240 kusů v jednom experimentu, 2 experimenty - opakování - během 2 let).	
Jaké jsou očekávané nežádoucí účinky u zvířat? Jaká je navrhovaná míra závažnosti? Jak bude se zvířaty naloženo po skončení pokusu?	
Nežádoucí účinky neočekáváme, míra závažnosti je mírná, po skončení pokusu budou zvířata poražena tupým úderem do hlavy a bude provedena biochemická analýza jaterní tkáně a vyšetření svaloviny, resp. masa.	
Uplatňování 3R (replacement, reduction, refinement)	

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

Protože se jedná o zkoumání krmiva pro daná zvířata, není možné jej nahradit jinou alternativní metodou. V pokusu jde o běžný chov hospodářských zvířat, při kterém se zvířatům nijak neškodí. Retenci živin ani vliv krmiva na vejce nelze zjistit alternativní metodou. Vliv příznivě působících látek na organismus nelze zjistit alternativní metodou.

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

Daný počet je minimální pro statistické vyhodnocení potřebné k publikování ve vědeckých časopisech. Vyhláška č. 356/2008 Sb., kterou se provádí Zákon o krmivech č. 91/96 Sb. (Příloha 13 - Základní biologické zkoušení krmiv) stanoví minimální počty zvířat ve skupině u odchovávané a vykrmované drůbeže 100 ks.

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.

Nosnice byly vybrány z důvodu možnosti dlouhodobého účinku biologicky aktivních látek (antokyanů, karotenoidů) ve výživě drůbeže. Je žádoucí, aby produkty - vejce - byly obohaceny o účinné látky pozitivně ovlivňující zdraví člověka. Pokusná zvířata jsou umístěna volně na podestýlce v kójích odpovídajících rozměrů, přístup k vodě ani krmivu není omezen. Světelný režim je nastaven podle požadavků zákona a metodik pro chov dané hybridní kombinace. Teplotní režim se řídí podle metodických příruček - potřeb dané kategorie zvířat v daném věku. Zvířata v pokusu ničím nestrádají, vážení zvířat není pro ně stresující - vyškolení ošetřovatelé zacházejí se zvířaty jemně a opatrně (využití tzv. handlingu).