

*Vyplňujte jen bílé kolonky!*

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

### NETECHNICKÉ SHRNUVÍ PROJEKTU POKUSŮ

<b>Název projektu pokusů</b>	
Rizikové faktory zdraví a reprodukce dojnic	
Doba trvání projektu pokusů	1/2019-12/2022
Klíčová slova - maximálně 5	dojnice, NEB, indikátor, chování, reprodukce
<b>Účel projektu pokusů - označte jej křížkem (x) do prázdného políčka</b>	
základní výzkum	
<input checked="" type="checkbox"/>	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	
<b>Cíle projektu pokusů</b> (např. řešené vědecké neznámé nebo vědecké či klinické potřeby)	
Hlavním cílem projektu je využití komplexních dat získávaných automaticky z dojren a dalšího technického vybavení stáji (senzorů) ke snížení výskytu poruch zdraví a zvýšení účinnosti systému řízení reprodukce ve stádech dojnic s vysokou užitkovostí. Projekt předpokládá realizaci 3 vzájemně propojených pokusů. Na jejich základě budou stanoveny:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• včasné indikátory energetického stavu, fyzického vyčerpání a stresu dojnic (pokus I);</li> <li>• vztah indikátorů NEB dojnic holštýnského plemene ke kvalitě oocytů (pokus II) a kvalitě embryí (pokus III).</li> </ul>	
<b>Pravděpodobné potenciální přínosy projektu pokusů</b> (jak by mohlo být dosaženo pokroku ve vašem vědním oboru nebo jaký přínos by z něj člověk či zvířata mohli mit)	
Hledání vhodných indikátorů odrážejících aktuální stav dojnic, zpřesnění jejich vypovídací hodnoty a interpretace vytváří podmínky pro hodnocení adaptačních schopností jednotlivých zvířat, zvýšení účinnosti prevence poruch zdraví, řízení reprodukce a zlepšení pohody zvířat. Znalost vztahu NEB a kvality in vivo získaných oocytů a embryí v průběhu poporodního období umožní navrhnut kritéria pro výběr dárkyní oocytů a embryí, což výrazně zvýší efektivitu biotechnologických metod v rámci asistované reprodukce skotu. Navíc se zefektivněním výběrem zvířat omezí i manipulace se zvířaty a aplikace léčiv, což se promítne do welfare chovaných zvířat.	
<b>Druhy a přibližné počty zvířat, jejichž použití se předpokládá</b>	
Skot, celkem bude za celou dobu pokusů použito 160 ks zvířat, z toho 130 ks plemenic holštýnského a 30 ks plemenic českého strakatého plemene.	
Jaké jsou očekávané nežádoucí účinky u zvířat? Jaká je navrhovaná míra závažnosti? Jak bude se zvířaty naloženo po skončení pokusu?	
Nežádoucí účinky v rámci tohoto experimentu nevznikají. Všechny používané látky jsou schválené preparáty pro skot. Navrhovaná míra závažnosti je „mírná“. Krávy budou po skončení pokusu zařazeny do produkčních skupin, respektive z nich nebudou vyjmuty.	
<b>Uplatňování 3R (replacement, reduction, refinement)</b>	
Nahrazení používání zvířat: Uveděte, proč je nutné použít zvířata a proč nemohou být využity alternativy bez použití zvířat.	
Účel projektu Rizikové faktory zdraví a reprodukce dojnic je aplikovaný výzkum s cílovou kategorií zvířat - skot. Cíl řešení lze dosáhnout pouze experimentem na živých zvířatech.	
Omezení používání zvířat: Vysvětlete, jak lze zajistit použití co nejmenšího počtu zvířat.	
Požadovaný počet zvířat v experimentech byl optimalizován s ohledem na design experimentu, sílu testů a intervaly spolehlivosti jednotlivých sledovaných parametrů s použitím programu SAS (SAS Institute, 2006). Zahruhno bylo rovněž riziko náhodného úhynu, resp. možnosti vyřazení zvířat z experimentu.	
Setrnné 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.	
Do experimentů budou vybrány vysokoprodukční plemenice holštýnského a českého strakatého plemene na první a dalších laktacích. Vybraná plemena jsou nejpočetněji zastoupenými plemenami dojeného skotu v ČR a jsou tak vytvořeny předpoklady plynulejší aplikace získaných výsledků do zemědělské praxe. V průběhu celého experimentu budou dodržovány zásady welfare.	