

NETECHNICKÉ SHRNUÍ PROJEKTU POKUSŮ dle EK (od 2021)

Název projektu pokusů

Vliv přídavku selenu a zinku do krmných směsí pro pstruha duhového (*Oncorhynchus mykiss*)

Doba trvání projektu pokusů v měsících	2
Klíčová slova	Pstruh duhový
selen	zinek
imunomodulanty	0

Účely projektu pokusů

Základní výzkum: Imunitní systém [PB7]

0

0

0

Cíle projektu pokusů

Cílem 4týdenního experimentu je vyhodnocení dopadu infekce patogenem *Aeromonas salmonicida* po předchozím přídavku selenu a zinku v krmivu na základní fyziologické ukazatele pstruha duhového (*Oncorhynchus mykiss*).

Potenciální přínosy projektu pokusů

Potenciálním přínosem experimentu bude rozšíření znalostí o dopadu přídavku selenu a zinku v krmivu, a zda jsou tyto látky schopny ovlivnit fyziologické parametry pstruha duhového po infekci běžným patogenem vyskytujícím se v chovech ryb a mohou být využívána z preventivně pro zlepšení imunitního stavu organismu.

Postupy, které budou na zvířatech zpravidla používány

Aplikace sledovaných látek v krmivu – 5 týdnů, experimentální challenge *A. salmonicida* – 1 hodina, odběr krve – 2 minuty

Předpokládané dopady / nepříznivé účinky na zvířata, a doba trvání těchto účinků

Možné projevy propuknutí infekčního onemocnění – nechutenství, enteritida, tvorba furunklů – 4 dny

Druhy a přibližné počty zvířat, jejichž použití se předpokládá, a předpokládaná závažnost pokusu

Druh zvířat	Odhadovaný počet zvířat podle závažnosti			
	Nenabude vědomí	Mírná	Střední	Závažná
losos, pstruh, siven a lipan (<i>Salmonidae</i>) [A39]	0	0	126	0

0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
Druhy a přibližné počty zvířat, která nebudou na konci pokusu usmrcena, a předpokládané nakládání s nimi				
Druh zvířat	Odhadovaný počet zvířat			
	Opětovné použití	Navrácení do chovu, do přírodního stanoviště	Do zájmového chovu	
0	0	0	0	
0	0	0	0	
0	0	0	0	
0	0	0	0	
Důvody pro výše uvedené nakládání se zvířaty				
Zvířata budou po ukončení projektu pokusů usmrcena tupým úderem do hlavy. Kadavery zvířat budou analyzovány.				
Uplatňování 3R				
Nahrazení používání zvířat				
Jedná se o studium vlivu krmných přísad na organismus ryb, pokus proto nelze nahradit alternativní metodou (databáze ICCVAM, EURL ECVAM Search Guide, TSAR).				
Omezení používání zvířat				
Počet pokusných zvířat je zvolen s ohledem na validitu výsledků a následné statistické zhodnocení, zároveň je zvážen počet zvířat tak, aby nedocházelo ke zbytečnému nadužívání pokusných zvířat.				
Šetrné zacházení se zvířaty				
V průběhu testu bude se zvířaty zacházeno v souladu s legislativou na ochranu pokusných zvířat (Zákon č. 246/1992 Sb., na ochranu zvířat proti týrání, v platném znění, Vyhláška č. 419/2012 Sb.), péče o zvířata bude zajišťována osobami s osvědčením o odborné způsobilosti podle § 15d Zákona č. 246/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Díky RAS bude v pokusných akváriích docházet k pravidelné výměně vody a budou udržovány stálé podmínky vyhovující nárokům ryb. Při manipulaci s rybami budou zachovány podmínky jejich welfare.				
Použité druhy zvířat - vysvětlení				

V testu byl zvolen druh pstruh duhový (*Oncorhynchus mykiss*). Jedná se o hojně chovaný druh v České republice, který je v chovném prostředí běžně vystaven účinkům různých patogenů. V průběhu testu bude se zvířaty zacházeno v souladu s legislativou na ochranu pokusných zvířat (Zákon č. 246/1992 Sb., na ochranu zvířat proti týrání, v platném znění, Vyhláška č. 419/2012 Sb.), péče o zvířata bude zajišťována osobami s osvědčením o odborné způsobilosti podle §15d Zákona č. 246/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.