

**NETECHNICKÉ SHRUTÍ PROJEKTU POKUSŮ upravené podle PR 2020/569**

**Název projektu pokusů**

Testování rodenticidu s účinnou látkou alfachloralóza u hraboše polního (*Microtus arvalis*) na zemědělské půdě

Doba trvání projektu pokusů - v měsících 20

Klíčová slova - maximálně pět<sup>1)</sup> Hlodavci, rodenticidy, rizika

**Účel projektu pokusů - zaškrtněte políčko; možno i více možností**

- základní výzkum
- translační a aplikovaný výzkum
- kontrola kvality (včetně zkoušení bezpečnosti a účinnosti šarže)
- legislativní účely jiné zkoušení účinnosti a tolerance
- a běžná výroba zkoušení toxicity a jiné zkoušky bezpečnosti včetně farmakologie
- běžná výroba
- ochrana přírodního prostředí v zájmu zdraví a dobrých životních podmínek lidí nebo zvířat
- zachování druhů
- vyšší vzdělávání
- odborná příprava za účelem získání, udržení nebo zlepšení odborných znalostí
- trestní řízení a jiné soudní řízení
- udržování populací ustálených geneticky upravených zvířat, která nebyla použita v jiných pokusech

**Cíle projektu pokusů - např. řešení některých vědeckých neznámých nebo vědeckých či klinických potřeb**

Cílem této studie jsou terénní validační testy nové rodenticidní nástrahy s účinnou látkou alfachloralóza proti hraboši polnímu (*Microtus arvalis*). Rodenticidní nástraha s účinnou látkou alfachloralóza má předpoklad částečně nahradit tradičně používané rodenticidní nástrahy s účinnou látkou fosfid zinku, představuje bezpečnější alternativu z hlediska rizik necílových druhů (primární a sekundární otravy), humánní mechanismus účinku a možnost zotavení bez negativních vedlejších účinků po konzumaci nedostatečné koncentrace účinné látky.

**Pravděpodobné potenciální přínosy projektu pokusů - jak by mohlo být dosaženo vědeckého pokroku nebo jaký přínos by z něj člověk, zvířata či životní prostředí mohli mít; v příslušných případech rozlišujte mezi krátkodobými (v době trvání projektu) a dlouhodobými přínosy (mohou se projevit až po skončení projektu)**

V případě úspěšného řešení bude přínosem projektu vyvinutá rodenticidní nástraha proti hraboši polnímu, která bude představovat bezpečnější alternativu k současně používaným nástrahám z hlediska rizik necílových druhů.

Krátkodobé přínosy – validace účinnosti rodenticidní nástrahy v přirozeném prostředí. Tato validace je dílčím krokem v procesu vývoje nového přípravku.

Dlouhodobé přínosy – v případě úspěšné registrace přípravku přibude na trh nový rodenticidní přípravek pro kontrolu hraboše polního.

**Postupy, které budou na zvířatech zpravidla používány (např. injekční aplikace, chirurgické zákroky) - uveďte počet těchto postupů a dobu jejich trvání**

Nebude docházet k přímé manipulaci s pokusnými zvířaty.

**Předpokládané dopady / nepříznivé účinky na zvířata (např. bolest, ztráta hmotnosti, nečinnost / snížená hybnost, stres, neobvyklé chování) a doba trvání těchto účinků**

Testovaný přípravek obsahuje účinnou látku, která patří mezi rychle působící rodenticidy (minuty až desítky minut) s humánním mechanismem účinku – narkotizace a následná hypotermie. V důsledku hypotermie dojde k úhynu jedince. V případě požití nižší dávky nástrahy nebo jiných podmínek, kdy nenastane úhyn jedince, dochází po několika hodinách k opětovnému zotavení bez následků na fyziologii jedince.

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

Druh zvířat <sup>2)</sup> - vyberte ze seznamu	Odhadovaný počet	Odhadovaný počet zvířat podle závažnosti			
		Nenabude vědomí	Mírná	Střední	Závažná
Ostatní hlodavci (ostatní Rodentia)	nelze určit	x			

Zvolte položku.				
Zvolte položku.				
Zvolte položku.				
Zvolte položku.				
<b>Nakládání se zvířaty, která nebudou na konci pokusu usmrcena</b>				
Odhadovaný počet zvířat k opětovnému použití				X
Odhadovaný počet zvířat, která budou navracena do přírodního stanoviště či systému chovu				X
Odhadovaný počet zvířat k umístění do zájmového chovu				X
Důvody pro výše uvedené nakládání se zvířaty - <i>uved'te</i>				
<b>Uplatňování 3R</b>				
<b>Nahrazení</b> používání zvířat - <i>uved'te, jaké alternativy bez použití zvířat jsou v této oblasti dostupné a proč nemohou být použity pro účely tohoto projektu</i>				
V této oblasti nejsou dostupné žádné alternativy bez použití zvířat. Při vývoji nového přípravku je vždy nezbytné testování cílového druhu (hraboš polní) i v přirozených podmínkách.				
<b>Omezení</b> používání zvířat - <i>vysvětlete, jaký počet zvířat byl pro tento projekt stanoven. Popište kroky, které byly podniknuty ke snížení počtu používaných zvířat, a zásady použité k vytvoření studie; případně popište postupy, které budou používány po celou dobu trvání projektu za účelem minimalizace počtu používaných zvířat a které odpovídají vědeckým cílům (mezi tyto postupy mohou patřit např. pilotní studie, počítačové modelování, sdílení tkání a opakované použití).</i>				
Veškeré nakládání se zvířaty se neliší od běžně prováděné aplikace rodenticidů (přípravků na ochranu rostlin) - vyložení nástrah do nor hlodavců. Během testování nebude znám počet použitých zvířat. V projektu nebude docházet k přímé manipulaci s živými zvířaty, budou použity pouze bezkontaktní postupy. Většina hlodavců po konzumaci rodenticidních přípravků hyne skrytě v norách. V případě nálezu uhynulých zvířat na povrchu budou kadavery sebrány a zlikvidovány.				
Informace o úspěšnosti zásahu poskytnou údaje získané při nepřímém monitoringu populace před a po zásahu (nebude docházet k manipulaci se zvířaty). Cílem projektu je dosáhnout co nejvyšší redukce populace cílového druhu.				
<b>Šetrné zacházení</b> se zvířaty - <i>uved'te příklady konkrétních opatření (např. zvýšené pozorování, pooperační péče, tlumení bolesti, výcvik zvířat) přijatých v souvislosti s postupy k minimalizaci dopadů na dobré životní podmínky zvířat; popište mechanismy k přijímání vznikajících zmírňujících postupů v době trvání projektu</i>				
Veškeré nakládání se zvířaty se neliší od běžně prováděné aplikace rodenticidů (přípravků na ochranu rostlin). Testovaná účinná látka vykazuje humánní mechanismus účinku (narkotizace a následná hypotermie).				
<b>Použití druhů zvířat</b> - <i>vysvětlete výběr druhů a souvisejících životních stadií</i>				
Testování bude probíhat v přirozené populaci hraboše polního, který je cílovým druhem, proti kterému je rodenticidní nástraha vyvíjena. Experimentu budou vystaveni jedinci obou pohlaví i různého stáří. Bližší údaje není možné na základě povahy experimentu stanovit.				

<sup>1)</sup> Včetně vědeckých pojmů, které se mohou skládat z více než pěti jednotlivých slov, a s výjimkou druhů zvířat a účelů uvedených jinde v dokumentu

<sup>2)</sup> Druhy zvířat v souladu s kategoriemi statistického vykazování v příloze III prováděcího rozhodnutí Komise 2020/569 s doplňkovou možností „**nespecifikovaného savce**“ pro zachování anonymity ve výjimečných případech