

PelGar s.r.o.

Na Výsluní 7/2424, 100 00 Praha 10
Tel.: 274 770 944, 608 923 215
274 770 063, 602 219 959
Fax: 274 770 944, 274 783 078
E-mail: info@pelgar.cz
www.pelgar.cz



s.r.o.



POZNEJ SVÉHO NEPŘÍTELE

www.pelgar.cz



**Použijeme-li výraz „nepřítel“,
pak to platí zejména v případě, jsme-li vystaveni nebezpečí.
Potkani, žijící v blízkosti člověka, takové ohrožení či nebezpečí představují.**

Potkani do Evropy dorazili už počátkem 18. století ze severní Asie a takřka úplně zlikvidovali do té doby dominantní krysí populaci. Ta byla vytlačena kamsi na okraj a dnes je vymírajícím druhem. Potkani a další hlodavci byli problémem už v dobách faraónů i starých čínských dynastií, nemluvě o středověku, kdy zhoubné morové epidemie připravily o život obyvatele celých měst a jejich šíření bylo připisováno právě potkanům.



Průměrný potkan je o něco větší než krysa, jeho zbarvení je převážně hnědé, na spodku těla světlejší, má kratší ocas a uši.

Proč zvítězil tento druh (*Rattus norvegicus*) na území celého světa, během poměrně krátké doby, vyplývá z jeho biologické vybavenosti:

- ▶ **velmi adaptabilní**
méně konzervativní ve stravovacích návycích. Žije v neustálém pohybu, nemá strach z nových věcí jako ustáleněji žijící skupiny. Dokáže exploatovat rozsáhlé prostory v blízkosti obydlí a nová teritoria obsazuje agresivně.
- ▶ **velmi rychle se rozmnožuje**
má více mláďat z jednoho vrhu a žije o něco déle než krysa.
- ▶ **má extrémně širokou škálu potravních priorit**
včetně plného využití odpadu z lidské činnosti a může rychle migrovat do jiné oblasti, kde se potrava vyskytuje.
- ▶ **jeho zuby jsou tak tvrdé, že jim často neodolá ani beton**
Poradí si i s mědí (proto elektrické obvody jsou vystaveny značným škodám).
- ▶ **potkani dobře šplhají, jsou dobrými plavci a pilnými budovateli nor**
Jsou agresivní a nikdy nežijí v sousedství jiných druhů hlodavců, protože je zabíjejí nebo vyženou.

Potkan se vyznačuje mimořádným smyslovým vybavením:



Městská populace

Potkani jsou všezravnými přenašeči nebezpečných chorob. Městská populace žije ve stokách, poblíž skládek, odpadků a na místech, která jsou nám odporná, takže o jejich biologii, chování a sociální vztahy se příliš nezajímáme. Málokdo tuší, s jakým společenstvím se tu setkáváme a že se jedná o živočišný druh pozoruhodně životaschopný, který je na vzestupu, co se týká početnosti, nově ovládnutých území a odvážného využívání všech možností a zdrojů.

Tato populace je neustále v pohybu, proto nemají strach z nových věcí (tzv. neophobia) jako ustáleněji žijící skupiny. Jejich kolonie mohou žít v poměrně malých 'klanech'. Je obvyklé, že mladí samci brzy odcházejí „od rodiny“ hledat si uplatnění jinde.

Vesnická populace

Během teplejších měsíců žijí venku nebo v přístřešcích, živí se obilím, osivem, případně bobulemi a malými živočichy. Tyto zdroje na podzim dojdou a jakmile jsou spotřebovány, stěhují se za potravou do farem, usedlostí, venkovských sídel apod. Málokdy však žijí permanentně uvnitř objektů, preferují systém nor pod budovami, poblíž obydlí, kůlen apod. Skupina 'venkovských' potkanů má 20-30 jedinců, ale někdy i více než 50. Je-li v hospodářství více skupin, každá 'spravuje' své teritorium. Jestliže jedna ze skupin uhynie, jiná v okruhu ji brzy nahradí.

Vztahy ve skupině potkanů

Pokus s vypuštěním jedinců, jejichž předci žili po generace v laboratorních klecích (v relativně bezpečném prostředí s dostatkem potravy) ukázal, že v drsných podmínkách si okamžitě našli zdroje i úkryty a po několika dnech vytvořili klan s jasně určeným společenským žebříčkem. Tlupa ihned fungovala (2004, Berdly).

Jako noční tvorové řídí se svými smysly, aby našli potravu, orientovali se ve tmě, našli partnera, vyhnuli se predátorům. Potkani jsou schopni komunikovat s ostatními členy 'klanu' a dát jim najevo, že pozřeli přijatelnou a chutnou potravu a že jsou dosud zdraví a žijící, což vyvolá důvěru v tento potravinový zdroj. **Jejich souhra je naprosto dokonalá.**

Škody a rizika

- Každoročně hlodavci způsobí mnohamilionové škody a tento problém se stále zhoršuje.
- **Kontaminují a konzumují úrodu, krmiva, potraviny.** Sto potkanů spotřebuje asi 3 kg obilí denně, nehledě na to, že při tom svojí srstí a močí je kontaminují a znehodnotí tím mnohem větší objem.
- Způsobují škody na zařízeních, budovách, vybavení, poškozují kanalizační systémy atd.
- Vytvářejí riziko požáru poškozením izolací elektrických systémů.
- **Potkani jsou všestrannými přenašeči a šířiteli nebezpečných chorob** (žloutenky, paratyfu, leptospiroz). Nebezpečný ovšem není jen přímý styk, např. leptospirozové bakterie mohou způsobit nákazu prostřednictvím kontaminované vody, kde jsou schopny dlouho přežít. Z chorob potkany přenášenými je smrtelná tzv. Weilova žloutenka.
- **Šíří nákazu i na domácí zvířectvo,** ohrožují personál zemědělských podniků a usedlostí, obyvatele velkých měst apod.
- **Odhady, kolik potkanů s námi ve velkoměstech žije, dosti kolísají – od statisíců až po milion.** Potkan masově přežívá přes víceméně trvale prováděné zásahy v polním hospodářství i v městských aglomeracích.



Potkaní populace se může obnovit po nekompletním zásahu během několika týdnů. Jsou schopni migrovat do jiné, předem nalezené oblasti, a ovládnout ji během několika dní.

Co tvoří účinnost a atraktivnost dobré nástrahy:

S porozuměním podstaty smyslového vnímání potkanů lze vyrobit atraktivní a velmi chutnou nástrahu, která bude působit na všechny smysly, **především čich a chuť potkanů** a dalších hlodavců (např. myš domácí).

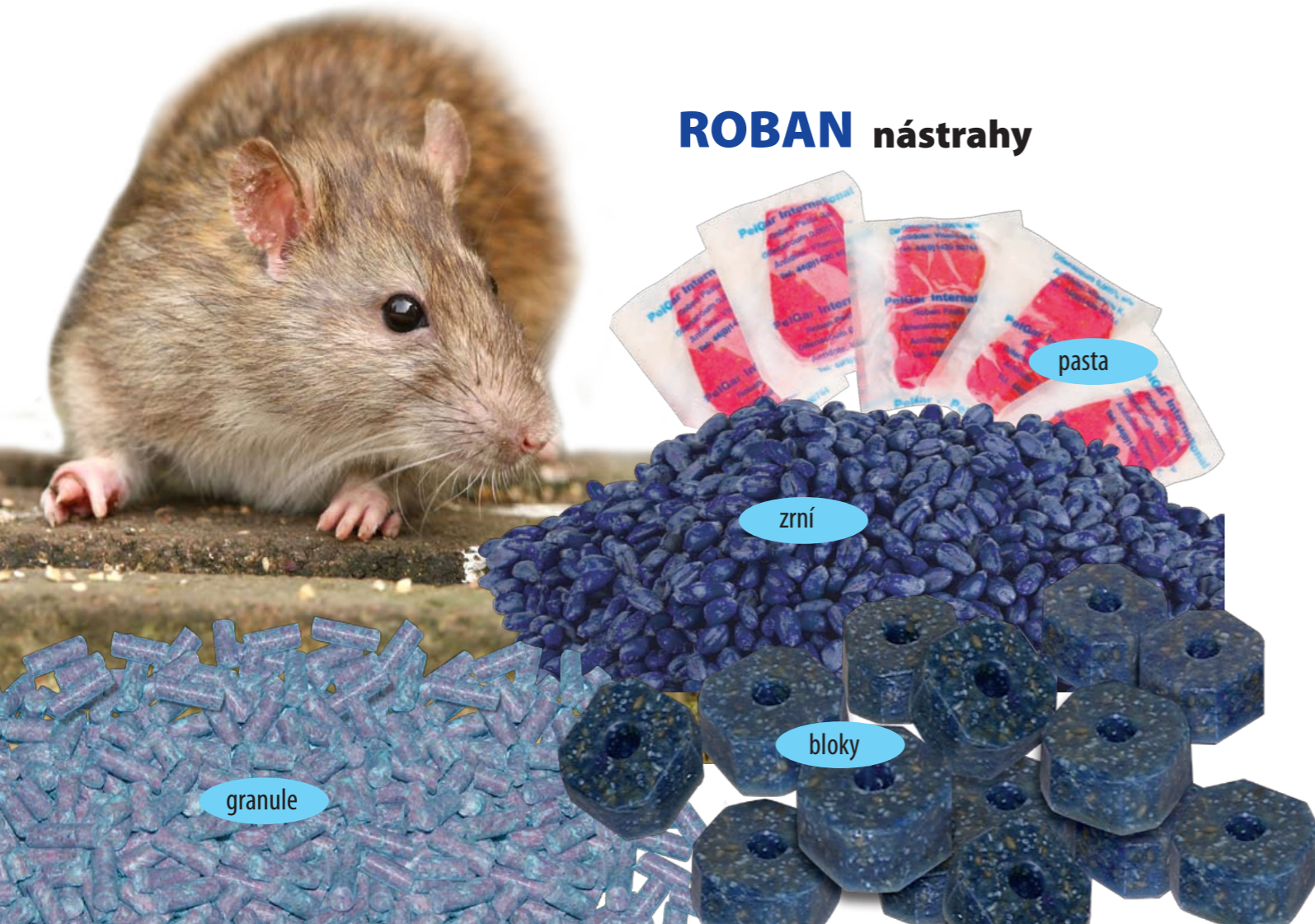
Účinné deratizační přípravky/nástrahy musí odlákat hlodavce od obvyklých zdrojů potravy a být atraktivnější zejména chuťově. Skladba potravinového základu a použité ochucovadlo musí být natolik upoutávající, aby byla překonána i vrozená nedůvěra a lákavá nabídka zkonsumována. Potkani poznají 'dobré' jídlo i z dechu druhů, po čichu. Nástraha nesmí hlavně varovat hlodavce před jejím požitím.

Stupeň vlhkosti nástrahy je dalším z velice důležitých faktorů. Dospělý jedinec musí vypít denně mezi 15-20 gramy vody a jestliže není nacházena v potravě, musí být opatřována jinde. Kalorický obsah stravy ovlivňuje stravovací příjem – za chladnějšího počasí, tedy v podzimním a zimním období, potřebují hlodavci více kalorií k udržení tělesné teploty (měkká nástraha neboli pasta je proto ideální návnada a dobré 'vydatné' jídlo, neboť obsahuje veškeré sádlo).

Nástrahy musí obsahovat čichové a chuťové atraktanty, potravní aditivum a rovněž vodu (potkan si musí opatřovat samostatně vodu, k příjmu 'suché' stravy. Při užití přídatné vody jsou povzbuzeni zkonsumovat více, při uspokojení hladu a žízně najednou).

Potkani v zemědělské krajině – jako bohužel jejich městští bratřenci - **jsou konzervativní v jídelních zvycích**. Venkovští žijí v krajině bohaté na obilí, živí se obilím šrotem či vyráběnými obilními produkty a mohou přežívat svůj život na těchto plodinách po celý svůj život nebo se dělí o jiné produkty ze zásob.

Rodenticidní přípravky ROBAN a VERTOX splňují požadavky chutných a nevarujících nástrah.



Hořká složka obsažená v nástrahách zmírňuje riziko nežádoucího požití necílovými skupinami živočichů (člověk, domácí zvířata).

Nelze ovšem vyloučit ani sekundární efekt nástrahy – a to nejen její přímou konzumací.

Při kladení nástrah je nutné dodržovat:

- **Pokládání malého množství nástrah na mnoho míst.**
- **Doplňovat nástrahy po týdnu.**
- **Používat jedové staničky nebo klást nástrahy do chráněných míst** - pod cihly, prkna nebo do drenážních trubek apod. a pracovat v rukavicích kvůli pachové stopě, která by mohla hlodavce odradit od požití nástrahy.
- **Pro překonání neofobie potkanů je nutné vyčkat určitou dobu (5-7 dní) než odezní a po té začít s vykládáním nástrah.**
- **Průběžně odstraňovat uhynulé hlodavce**, a to nejen k vyloučení sekundární intoxikace, ale aby nebyl zbytečně jitrěn pocit ohrožení u ostatních potkanů.
- **Využití výhod zimního období pro akci** - nutriční požadavky hlodavců jsou vyšší pro udržení tělesné teploty (zejména pasta, ale i granule a zrní, do vlhkých podmínek pak použití voskovaných maxigranulí a bloků).

Nástrahy lze pochopitelně používat pro hubení myši domácí a dalších hlodavců.

Myši strachem z nového netrpí, jsou velcí „pátrači“ a výzkumníci. Kolonie myši se za ideálních podmínek rozrůstají explozivně a při úzkém vztahu k lidem jsou nebezpečné (přenosem průjmu, viróz, škrkavek apod.). Myš domácí žila původně v centrální Asii a v současnosti je nejrozšířenějším savcem světa, který se vyskytuje na všech kontinentech a ve všech regionech.



ROBAN nástrahy

Obsahují účinnou látku **difenacoum**, která je jako první z antikoagulantů druhé generace, registrována firmou PelGar International. Nástrahy s obsahem této účinné látky musí být zkonzumovány opakovaně. Vzhledem k vysoké selektivní toxicitě difenacoum na škodlivé hlodavce, a v porovnání s nižší toxicitou pro necílové druhy, je vhodné používat Roban nástrahy v místech, kde žijí hospodářská a domácí zvířata.

Roban nástrahy jsou účinné na potkany a vysoce účinné na myši domácí (dvojnásobně účinnější než nástrahy na bázi bromadiolone).



ROBAN granule

4 mm modré granule
tuzemská výroba

Balení: 400 g krabička
10 kg plastový soudek



ROBAN duo

granule: 200 g
voskované bločky: 6x20 g

Balení: 320 g krabička



ROBAN zrní

zrní modré barvy
tuzemská výroba

Balení: 300 g krabička
5 kg plastový soudek



ROBAN bloky

woskované bloky
o váze 20 g

Balení: 2 kg plastové vědro



ROBAN pasta

měkká nástraha
v 15 gramových sáčcích

Balení: 225 g krabička
2,5 kg plastové vědro



VERTOX nástrahy

Výhoda těchto nástrah, obsahujících antikoagulant druhé generace **brodifacoum**, spočívá v razanci účinku (minimum letální dávky) současně s dobou latence potřebnou pro překonání neofobie (strach z nového). Vyznačují se velmi dobrou účinností při výskytu rezistence z předchozích neúspěšných zásahů méně účinnými antikoagulanty starších typů. **Dávky potřebné k úhynu hlodavců jsou velmi nízké v porovnání s Roban nástrahami.** Použití Vertox nástrah je ekonomické, poskytuje maximální deratizační účinek (i proti rezistentním druhům) při nízké spotřebě nástrah. Toxicita pro necílové skupiny živočichů je však zpravidla nižší.

VERTOX TRIO

granule: 100 g
pasta: 8 x 15 g
voskované bločky: 6x20 g

Balení: 340 g krabička



VERTOX H

woskované maxigranule
(použití jako bloky)

tuzemská výroba

Balení: 300 g krabička
10 kg soudek



VERTOX granule

4 mm růžové granule

tuzemská výroba

Balení: 300 g krabička
10 kg plastový soudek
4 kg plastový soudek



VERTOX pasta

měkká nástraha
v 15 gramových sáčcích

Balení: 150 g krabička
2,5 kg plastový soudek



Moderní antikoagulanty jsou velmi účinné, i když možná drahé. Jejich použití se však vyplatí více než desetinásobně tím, že se zabrání ztrátám na potravinách a krmivech, ochrání se zdraví lidí, zabrání se poškozování infrastruktury jako je kanalizace, odvodňovací systémy, zamezí se poškozování staveb, elektroinstalace a jiných technických vybavení budov apod.

Před použitím přípravku vždy důkladně přečtěte celý text etikety, návody na použití a další informace na letáčcích uvnitř krabiček a soudků.

Používejte rodenticidní přípravky bezpečně s ohledem na životní prostředí.

V případě nutnosti si vyžádejte u dodavatele, oznamovatele nebo na www.pelgar.cz bezpečnostní listy.

ROBAN a VERTOX jsou registrované obchodní známky firmy PelGar International Ltd., Velká Británie.