

## Signalizácia v ochrane rastlín – 37/2022

### Hraboš poľný

Početnosť hraboša na poliach stúpa, najmä v krmovinách. V autorizácii a použití rodenticídov sa nič nezmenilo, plošná aplikácia je zakázaná.

Rodenticídy použite až ak bude stredný až silný výskyt hrabošov. Na odpočet je vhodná **metóda zisťovania živých nor**. Jednoduchým prechodom uhlopriečne cez parcelu v dĺžke 100 m spočítavame všetky živé nory (s vyhladeným okrajom, stopami potravy, trusu) v šírke záberu pozorovateľa 2,5 m. Takéto prechody vykonáme 4. Tým získame prehľad o početnosti hraboša na ploche 1000 m<sup>2</sup>, po vynásobení 10 dostaneme početnosť hraboša na 1 ha.

Pri odpočte na jeseň sa za slabý výskyt považuje počet nor do 1000 na ha, stredný výskyt 1001 – 2000 nor na ha a silný výskyt je 2001 a viac živých nor na ha.

Povolené sú dva prípravky: **Ratron GV** a **Stutox-II**. Obidva sú na báze fosfidu zinočnatého rozdiel je iba vo formulácii.

**Ratron GV** je rodenticíd vo forme návnady k priamemu použitiu na ničenie hraboša poľného (*Microtus arvalis*), hraboša močiarného (*Microtus agrestis*) a hrdziaka hôrneho (*Clethrionomys glareolus*), určená na ochranu poľnohospodárskych plôch, sádov, zeleniny, okrasných rastlín, pasienkov, neobrábanej pôdy, lesných porastov a vinogradov. Jedová návnada proti hlodavcom v podobe obilných zŕn je hotová návnada s rýchlym účinkom, obsahuje účinnú látku fosfid zinočnatý (25 g/kg), rýchlo pôsobiaci jed, ktorý je rozpustný v kyselinách (napr. kyselina žalúdočná). Po požití návnady dochádza pôsobením žalúdočných kyselín v žalúdku hlodavca k uvoľňovaniu fosfinu (hydrid fosforu) z účinnej látky – fosfidu zinočnatého. Fosfín je veľmi silný metabolický a nervový jed, usmrucujúci hlodavce v priebehu 1 až 3 hodín. Keďže účinná látka sa následne rýchlo rozkladá, nespôsobuje sekundárnu otravu. **Prípravok sa nesmie aplikovať voľne na povrch rozhadzovaním alebo rozmetaním! Zákaz leteckej aplikácie!**

Max. dávka: 2 kg prípravku / ha ročne.

**Prípravok aplikujte vkladáním hlboko do nôr. Pri ničení hrabošov a hrdziakov umiestnite do každej nory hlodavcov 2 až 5 zŕn Ratron GV. Pri priemernej populácii hlodavcov zodpovedá uvedené množstvo aplikačnej dávke cca 1 kg/ha.**

Aplikáciu vykonávajte opakovane až dovtedy, kým návnady neostanú neskonzumované.

Mŕtve hlodavce zakopte, resp. spál'te na vyhradenom mieste mimo dosahu detí!

Prípravok neaplikujte pred dažďom, snežením a za rosy. Účinná látka fosfid zinočnatý sa vlhkosťou rozkladá.

Vzhľadom na minimalizáciu rizika pre používateľa odporúčame rozmiestňovať návnady pomocou aplikátora, keďže pri jeho použití nedochádza ku kontaktu s prípravkom.

Vzhľadom na nebezpečenstvo odplavenia je nutné dodržiavať minimálnu ochrannú vzdialenosť 10 m od povrchových vôd.

Prípravkom sa nesmú kontaminovať poľnohospodárske plodiny určené na konzumáciu alebo na kŕmenie.

**Stutox-II** obsahuje účinnú látku fosfid zinočnatý, rýchlo pôsobiaci jed, ktorý je rozpustný v kyselinách (napr. kyselina žalúdočná), je vo forme pelet. Po požití sa rozklad látky uskutočňuje v žalúdku na fosfín. Fosfid zinočnatý má nepríjemný cesnakový zápach. Plyn je vysoko toxický pre organizmy, ktoré podliehajú oxidačnému dýchaniu. Ako silné redukčné činidlo inhibuje intracelulárne oxidačné procesy redukciou centrálného iónu železa v hemoglobíne.

Je to rodenticíd vo forme návnady k priamemu použitiu na ničenie hraboša poľného v poľných porastoch: na poľnohospodársku pôdu, poľné plodiny, pasienky, ihličnaté a listnaté dreviny, vinič, ovocné plodiny, zeleninu a okrasné rastliny. Dávkuje sa vždy rovnako 2-4 pelety na 1 otvor z nory, max. 2 kg na ha. **Nesmie sa aplikovať rozmetaním !** Zákaz leteckej aplikácie! Maximálny počet aplikácií: 3x.

Prípravok aplikujte hlboko do aktívnych nôr. V rámci jednej kolónie hrabošov odporúčame aplikovať prípravok do 3 - 5 nôr.

**Na jedno aplikačné miesto je možné vložiť maximálne 4 pelety (do nory), max. dávka na hektár 2 kg.**

Mŕtve hraboše zakopať, resp. spáliť na vyhradenom mieste mimo dosahu detí!

Každú aplikáciu rodenticídu v poľných podmienkach ohláste príslušnému Poľovníckemu združeniu za účelom ochrany voľne žijúcej zveri.

Z hľadiska minimalizácie rizika aplikácie pre voľne žijúce predátory odporúčame vykonávať likvidáciu hraboša poľného v skorom suchom predjarnom, resp. neskorom jesennom období.

Prípravok neaplikujte pred dažďom, snežením a za rosy. Účinná látka fosfid zinočnatý v prípravku sa vlhkosťou rozkladá.

Vzhľadom na nebezpečenstvo odplavenia je nutné dodržiavať minimálnu ochrannú vzdialenosť 10 m od povrchových vôd. Z hľadiska ochrany vtákov a cicavcov prípravok neaplikujte na neobrábaných plochách bez drevín. Miesto návnady musí byť neprístupné pre domáce zvieratá a voľne žijúce zvieratá.

Ak sa mŕtve alebo umierajúce hlodavce nájdú počas a po kontrolných opatreniach, mali by sa okamžite vhodne zlikvidovať, aby sa zabránilo sekundárnej otrave.

Pri práci s prípravkom používajte pracovný odev, gumové rukavice, gumovú pracovnú obuv, respirátor na ochranu dýchacích orgánov. Počas manipulácie (otváranie obalov, plnenie, dávkovanie) dbajte na to, aby ste pracovali v dobre vetranom priestore chránenom pred dažďom. Pri práci nejedzte, nepite, nefajčite až do vyzlečenia pracovného odevu a umytia tváre a rúk teplou vodou a mydlom!

Pokiaľ sa dostane **Stutox-II** do ohniska požiaru haste penou, pieskom alebo zeminou. Na hasenie sa nesmie použiť voda, nakoľko pri styku s ňou dochádza k vzniku veľmi jedovatých a mimoriadne horľavých splodín! V prípade požiarneho zásahu sa musia použiť izolačné dýchacie prístroje.

**Celkovú manipuláciu s prípravkami Ratron GV a Stutox-II môžu vykonávať len pracovníci s odbornou spôsobilosťou pre prácu s prípravkami na ochranu rastlín a musia poznať povahu a účinky účinnej látky, ochranné opatrenia a zásady prvej pomoci.**