

NATURAL SMART TECHNOLOGY

Zdravý a krásny trávnik
- vaša vizitka



Larvanem (*Heterohabditis bacteriophora*)

Parazitické hlístice proti larvám nosánikov, chrústov, drôtovcov a húseniciam motýľov



EKO



BEZ GMO



BEZ REZÍDUI

Larvanem

Parazitické hlístice (nematódy) rodu *Heterorhabditis bacteriophora* sú prírodným riešením na boj proti larvám nosánikov, chrústov, drôtovcom a húseniciam motýľov. Tieto mikroskopické živočíchy, veľké len 0,6 mm, prenikajú do lariev tráviacim alebo dýchacím ústrojenstvom. Spôsobujú ich úhyn do 48 hodín. Jedna samička produkuje cca 1 500 vajíčok, čím zabezpečuje efektívnu kontrolu škodcov.



- vysoká účinnosť - hlístice aktívne vyhľadávajú larvy škodcov a ničia ich zvnútra
- účinok je rýchly a spoľahlivý
- široké spektrum pôsobenia - eliminuje mnoho druhov škodcov
- dlhodobá ochrana - nematódy sa v prostredí ďalej množia
- bez rezistencie - škodcovia si nevytvárajú rezistenciu voči hlísticiam (častý problém pri chemických prípravkoch)

Prečo Larvanem

Nápomocný v boji proti škodcom

- larvy chrobákov (*Coleoptera*)
 - nosánik ryhovaný (*Otiorhynchus sulcatus*) a iné nosániky
 - nosáčik lieskový (*Curculio nucum*)
 - chrúst obyčajný (*Melolontha melolontha*)
 - chrúst mramorový (*Amphimallon solstitialis*)
 - chrúst orientálny (*Anomala orientalis*)
 - chrústovec záhradný (*Phyllopertha horticola*)
 - chrústovec japonský (*Popillia japonica*)
 - chrústik hnedý (*Serica brunnea*)
 - chrústik letný (*Amphimallon majale*)
 - listokaz kovový (*Anomala dubia*)
 - lajniačik obyčajný (*Geotrypes stercorarius*)
 - *Anoxia villosa* (biely pôdny červ)
 - *Amphimallon aestivu*
- drôtovce (*Agriotes spp.*)
- skočky (*Phylotreta spp.*)
- húsenice motýľov (*Lepidoptera*)

Výhody

- jednoduchá aplikácia
- možnosť opakovanej aplikácie
- vysoká účinnosť v širokom rozsahu teplôt

- žiadne syntetické pesticídy - bezpečné pre ľudí, zvieratá, včely a užitočný hmyz
- bez negatívnych účinkov na pôdu alebo rastliny
- neohrozuje biodiverzitu
- nezanecháva rezíduá v pôde ani vo vode
- pomáha udržiavať zdravý pôdny ekosystém
- podporuje biologickú rovnováhu v prírode

Ekológia

- žiadne negatívne vplyvy na ekosystém
- povolené používanie v systéme ekologického poľnohospodárstva

Oblasť využitia

- golfové ihriská
- futbalové ihriská
- športoviská
- mestské oddychové zóny
- parky, verejná zeleň
- záhrady a obytné zóny
- pestovatelia trávnatých kobercov



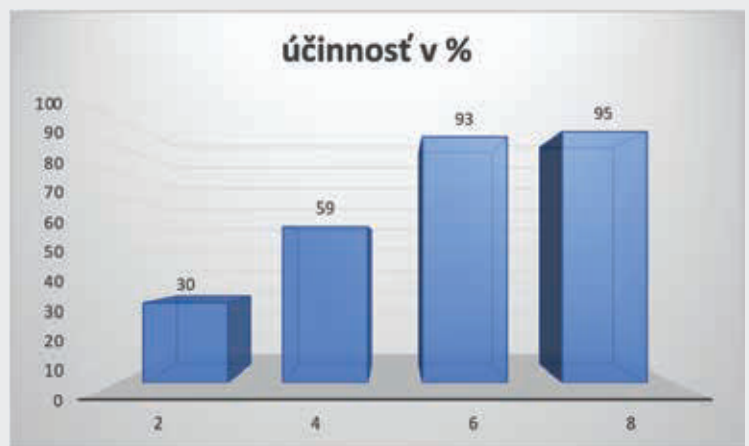


Špecifikácia produktu

Zloženie a účinné látky	- larvy <i>Heterorhabditis bacteriophora</i> (tretia generácia) – 86 % - inertný biologicky odbúrateľný nosič – 14 %
Mechanizmus účinku	- po aplikácii sa hlístice aktívne pohybujú v pôde – vyhľadávajú korisť a prenikajú do tela lariev - vyučujú baktérie, ktoré infikujú tkanivá hostiteľa - napadnuté larvy hynú v priebehu 48 hodín - hmyzie larvy zmenia farbu a stávajú sa slizkými - hlístice sa v ich tele ďalej rozmnožujú - nové generácie hlístic potom opustia telo obete a hľadajú ďalších hostiteľov - zabezpečujú tak dlhodobú ochranu
Spôsob aplikácie	- postrek/ zálievka - optimálne podmienky – teploty nad 12 °C - zodpovedajúcu vlhkosť pôdy

Ak Larvanem použijete v správnom čase a za optimálnych podmienok, dokáže zlikvidovať až 90 percent pandráv. Efekt zvyšuje kontinuálne používanie po dobu 6 týždňov. Po 2 týždňoch 30 percent živých lariev uhynie. Percento účinku sa následne zvyšuje (pozri graf).

Účinnosť hlístic (2-týždňové intervaly)



Kedy aplikovať – trávnik

Obdobie	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
trávnik			x	x	x	x	x	x	x	x		

Dávkovanie

dávka	množstvo vody
250 000 – 500 000 hlístic/m ²	1 liter

Aplikácia

Postrek	- obsah vrecúšok vyprázdnite do nádoby s obsahom min. 2 litrov vody na jedno vrecúško - teplota vody: 15 – 20 °C - dobre premiešajte a nechajte 5 minút namočené - opäť premiešajte - obsah nádoby nalejte nádrže postrekovača naplnenej do polovice, alebo do úplne naplnenej nádrže obsahujúcej kompatibilný prípravok) - zmes v nádrži sa musí neustále miešať (napr. pomocou obehového čerpadla) - naplňte nádrž postrekovača požadovaným množstvom vody - ak používate kompatibilný prípravok, produkt Larvanem pridajte do úplne naplnenej nádrže až na záver - aplikujte bezprostredne po príprave postrekovej tekutiny
Závlahový systém	- prípravok je možné aplikovať mikrozávlahou, kvapkovou závlahou, klasickou závlahou - zavlažujte pred aplikáciou, aby ste ochladili závlahový systém a zvlhčili povrch pôdy - produkt zmiešajte do očistenej nádrže závlahového systému - zmes v nádrži sa musí neustále miešať, aby ste zabránili usadeniu (napr. pomocou obehového čerpadla) - po aplikácii postreku umyte nádrž čistou vodou, vstreknite do systému vodu
Ručný postrekovač	- pridajte 1 balenie produktu do 10 litrov vody v čistej miešacej nádrži - základný roztok dôkladne premiešajte - do ručného postrekovača pridajte 8 – 12 litrov vody - pridajte 2 litre základného roztoku - dôkladne premiešajte, počas aplikácie pokračujte v miešaní 10 litrov postreku postačí na ošetrenie 20 m² - pre ďalšie aplikácie opakujte vyššie uvedený postup
Miešateľnosť	nepoužívať súčasne s toxickými prípravkami

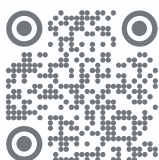
Technické odporúčania

- na aplikáciu hľistic môžete použiť ručný postrekovač, vysokotlakový postrekovač, postrekovací systém, alebo postrekovacie zariadenie nainštalované na vozidle
- použite maximálny tlak 20 bar na striekaciu pištoľ
- aby ste zabránili upchatiu, odstráňte všetky filtre (najmä ak sú menšie ako 0,3 mm)
- otvor rozprašovacej trysky by mal byť aspoň 0,5 mm (500 mikrónov – 35 mesh)
- ak je možné, použite kónickú dýzu s vysokým prietokom
- aby ste zabránili potopeniu hľistic na dno nádrže, postrek neustále premiešavajte
- teplota vodnej nádrže nesmie presiahnuť 25 °C
- pH musí byť v rozmedzí 4 až 8
- obsah vlhkosti pôdy musí byť pomerne vysoký
- teplota pôdy by sa mala pohybovať v rozmedzí 12 až 30 °C
- neaplikujte pri priamom slnečnom svetle – hľstice sú extrémne citlivé na ultrafialové svetlo (UV)
- aplikácie vykonávajte vo večerných hodinách, minimalizujete tak vplyv UV žiarenia - maximalizujete pre hľstice dostupnosť vody
- postrekový roztok naneste rovnomerne na povrch pôdy, resp. rastliny

Dôležité upozornenie

- nepoužívajte na suchú pôdu
- aplikujte až po predbežnom zavlažovaní, alebo po daždi

Povolenia a certifikáty



Distribútor

ENGO s.r.o., Bulharská 35, Trnava,
Slovenská republika
www.engo.sk