

BIOLOGICKÁ OCHRANA

ROSTLIN PRO ZAHRÁDKÁŘE



Co je to biologická ochrana rostlin?

Každý škodlivý organismus má své přirozené nepřátele, kteří v přírodním prostředí regulují jeho výskyt. Biologická ochrana rostlin je metoda ochrany, která proti škůdcům a chorobám využívá jejich predátory, parazity a přípravky na bázi virů, bakterií a hub nebo rostlinné extrakty. Prostředky biologické ochrany jsou šetrné k životnímu prostředí, jsou bezpečné pro člověka i pro domácí zvířata. Jejich použití není škodlivé pro užitečný hmyz a ostatní necílové organismy. Naše produkty na rozdíl od chemických přípravků nezanechávají žádné škodlivé látky na ošetřených rostlinách a v půdě. Základním předpokladem úspěchu je včasná identifikace škůdce a následné použití vhodné metody ochrany.

V této brožurce Vám nabízíme přehled nejčastějších škůdců a chorob, se kterými se na své zahradě, ve skleníku či v bytě můžete setkat. Zároveň zde naleznete efektivní řešení těchto problémů cestou biologické ochrany.

Přejeme Vám bohatou a zdravou úrodu.

BIOCONT LABORATORY



Rady a tipy, jak pracovat s bioagens.

Rozhodnete-li se, že si koupíte bioagens do skleníku, bytu nebo na zahradu, je dobré vědět pár následujících informací.

Biologická ochrana není tak rychlá, jako chemický postřik. Je tedy nutné počítat s tím, že první změny se mohou objevit po 7–14 dnech.

Co je to bioagens?

Jedná se o parazitující hmyz, hlístice nebo houby, který ke své reprodukci potřebuje škůdce jako jsou mšice, třásněnky, svilušky, molice aj. Po obdržení bioagens je nutná okamžitá aplikace. Draví roztoči jsou dodáváni již aktivní a jsou připraveni zaútočit na škůdce téměř okamžitě. Parazitické vosičky jsou dodávány v pupáriích (vajíčkách) a je tedy nutné jejich vylíhnutí. To trvá zpravidla týden. Poté začnou klást do škůdců svoje vlastní vajíčka. Touto parazitací se zastavuje vývoj hostitele. Na rostlinách budou stále škůdci k vidění, ale uvnitř jejich těla již probíhá vývoj nového jedince. Škůdce již neškodí, a proto není třeba mít obavy, že je něco špatně.

Mladé vosičky opouští již uhynulého hostitele po 1–2 týdnech vývoje a začnou parazitovat další.

Co je ovšem nejdůležitější je včasný záchyt škůdců. Jakmile je již populace dostatečně vyvinuta, je kolikrát i pro bioagens obtížnější celou populaci zlikvidovat, nebo alespoň udržet na ušlechtlé míře.

Proto je v takovém případě vhodnější 4–5 násobná dávka na m². Také se dá před vypuštěním bioagens použít i biologický zásah insekticidem. V tomto případě se dá použít NeemAzal. Bioagens tak můžete vypustit do prostoru cca 2 dny po aplikaci postřiku.

Osvědčila se i opakovaná aplikace cca po 2–3 týdnech nové dávky bioagens, hlavně u parazitických vosiček.

Tito drobní bojovníci mají také své potřeby a určitou kapacitu, kterou jsou schopni zvládnout. Pokud jedna dravá larva je schopna pozřít za den 4–10 mšic, znamená to, že zvládne jenom tolik, kolik může.

Máte-li ve skleníku závlahu, doporučujeme ji na nějakou dobu nepoužívat a zalévat ke kořenům. Silná závlahová sprcha může odplavit a znehodnotit populaci bioagens.

Bioagens objednáváme pouze jednou týdně, a to v pátek. Nové objednávky evidujeme do pátku do 10 h. Ve středu následující týden expedujeme.

Bioagens na mšice

Mšice jsou drobný hmyz, většinou s vejčitým tělíčkem. Barva je od žluté až po černou. Na rostlinách se často vyskytují v početných koloniích. Samice rodí až 100 larev, které během několika dnů dospívají a množí se. Mšice škodí sáním rostlinných šťáv, tvorbou medovice a přenášením virových chorob. Značným problémem při ochraně před mšicemi je jejich odolnost k chemickým přípravkům.



Parazitická vosička *Aphidius colemani*

Parazitická vosička *Aphidius colemani* je velká asi 2 mm. Samice kladou svá vajíčka do mšic, které jsou tímto zahubeny. Uvnitř těla mšice proběhne celý vývoj larvy *Aphidia*. Parazitované mšice se po týdnu mění v žlutohnědé mumie, ze kterých se po dalším týdnu líhne nová generace vosiček. Celý vývoj se opakuje tak dlouho, dokud jsou ve skleníku přítomny mšice. Jedna samice parazituje kolem 300 mšic. Napadené mšice vylučují poplašný feromon, na který reagují další mšice padáním na zem, kde jich mnoho zahyne. Při kalamitním stavu mšic je vhodné použít kombinaci *Aphidius colemani* a dravé mšicomorky *Aphidoletes aphidimyza*, která je určena na mšice v koloniích.



Použití: Ve sklenících, zimních zahradách a interiérech.

Jak? Otevřením přepravní misky na stinném místě ve skleníku.

Kdy? Při prvním výskytu mšic. K signalizaci výskytu jsou vhodné žluté lepové desky. V prodeji od dubna do září.

Dávkování: Balení 100 ks je určeno na plochu max. 20 m².

Bioagens do skleníků objednávejte ihned při prvním výskytu škůdce. Teplota ve skleníku musí být minimálně 15 °C.

Bioagens na mšice

Parazitická vosička *Aphidoletes aphidimyza*

Samice bejlomorky kladou svá vajíčka v blízkosti kolonií mšic a jsou aktivní pouze za tmy. Larvy bejlomorky aktivně vyhledávají mšice, paralyzují je vlastním toxinem a vysají. Usmrcené mšice po několika dnech opadávají z listů rostlin. Tak dochází k redukci množství mšic a omezení napadení plodiny. *Aphidoletes* se v porostu dále množí a jeho působení trvá po celou dobu výskytu mšic.



TIP: Při silném napadení mšic je *Aphidoletes aphidimyza* vhodným doplňkem vosičky *Aphidius colemani*. Dravá larva si hravěji poradí s koloniemi mšic. A v případě, že nutně potřebujete ošetřit květiny, které letníte venku pod střechou, larvička *Aphidoletes aphidimyza* hned tak snadno neuletí.



Použití: V chráněných prostorách – skleníky, fóliovníky, zimní zahrady, interiéry.

Jak? Aplikace se provádí ručně, otevřením a zavěšením nebo položením přepravní nádoby v blízkosti rostlin. Nepokládejte přímo na půdu – prevence proti mravencům.

Dávkování: 1–3 jedinci na m² skleníku nebo 1–10 jedinců na rostlinu. Balení 100 ks.

Optimální podmínky: 20–25 °C, při teplotě nad 30 °C se účinnost snižuje.

Bioagens do skleníků objednávejte ihned při prvním výskytu škůdce. Teplota ve skleníku musí být minimálně 15 °C.

Bioagens na třásněnky

Třásněnky jsou drobný hmyz čárkovitého tvaru těla. Napadají okurky, rajčata, papriky, ale i pokojové rostliny. Na rostlinách škodí především sáním na mladých listech, které se poté krouží a zakřívají. Třásněnky mohou přenášet také řadu virových chorob. Třásněnka západní může mít až 15 generací do roka a při teplotě 25 °C trvá vývoj jedné generace jen 18 dní. Třásněnky jsou velice odolné vůči většině chemických přípravků.



Dravý roztoč *Amblyseius cucumeris*

Amblyseius cucumeris je 0,5 mm velký roztoč mléčně bílé barvy. Napadá a vysává jak larvy třásněnek, tak svilušky. Je schopený se živit i pylem, což umožňuje jeho nasazení ještě před výskytem třásněnek, které mohou nevratně poškodit květy a vývoj plodů. Za jeden den roztoč vysaje asi tři larvy třásněnek. Nasazení druhu *Amblyseius cucumeris* je vhodné na začátku sezony v období krátkého zimního dne, kdy se ještě třásněnky neobjevují v takovém množství.



Použití: Ve sklenicích, zimních zahradách.

Jak? Před použitím substrát opatrně protřepejte a poté aplikujte posypem na vrcholové části rostlin.

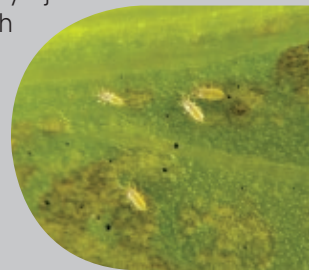
Kdy? Na jaře, při prvním výskytu třásněnek. K signalizaci výskytu slouží modré lepové desky. V prodeji od dubna do září.

Dávkování: Balení 5000 ks je určeno na 10 m².

Bioagens do skleníků objednávejte ihned při prvním výskytu škůdce. Teplota ve skleníku musí být minimálně 15 °C.

Bioagens na třásněnky

Sviluška chmelová je 0,5 mm velký roztoč, který napadá okurky, papriky i okrasné rostliny. Vyskytují se na spodní straně listů v koloniích opředených pavučinkami, které jsou hlavním znakem jejich přítomnosti. Svilušky poškozují rostliny sáním na listech, které charakteristicky blednou. Svilušky ve sklenicích jsou dnes již odolné vůči většině chemických přípravků.



Dravý roztoč *Amblyseius swirskii*

Amblyseius swirskii je roztoč o velikosti kolem 0,5 mm. Podobně jako jeho příbuzný *Amblyseius cucumeris* napadá a vysává především larvy třásněnek, ale je schopen se živit i larvami molic, sviluškami a dalšími roztoči. Při přechodném nedostatku kořisti je schopen krátkodobě přežívat i na pylu. Životní cyklus trvá asi pět dní při 25 °C, přičemž optimální teploty jsou mezi 20 a 32 °C vlhkost 60 %.



Použití: Ve sklenicích, zimních zahradách.

Jak? Aplikace se provádí ručně, rozvěšením na rostliny do míst výskytu škůdce tak, aby sáčky nebyly na přímém slunci a spodní hranou se dotýkaly zvlhčeného substrátu.

Kdy? Co nejdříve na počátku výskytu škůdce. K signalizaci výskytu třásněnek jsou vhodné modré lepové desky. V prodeji celoročně.

Dávkování: Balení 10 sáčků je na 10 m² nebo 10 rostlin.

Bioagens do skleníků objednávejte ihned při prvním výskytu škůdce. Teplota ve skleníku musí být minimálně 15 °C.

Bioagens na svlušky

Svluška chmelová je 0,5 mm velký roztoč, který napadá okurky, papriky i okrasné rostliny. Vyskytují se na spodní straně listů v koloniích opředených pavučinkami, které jsou hlavním znakem jejich přítomnosti. Svlušky poškozuji rostliny sáním na listech, které charakteristicky blednou. Svlušky ve sklenících jsou dnes již odolné vůči většině chemických přípravků.



Dravý roztoč *Neoseiulus californicus*

Neoseiulus californicus aktivně vyhledává a vysává vývojová stadia svlušek. Dospělci dravého roztoče *N. californicus* preferují larvy a nymfy, zatímco larvy tohoto predátora vysávají vajíčka svlušek. Tento dravý roztoč tedy likviduje všechna vývojová stadia škůdce mimo dospělé. Vývoj *N. californicus* z vajíčka do dospělého trvá při optimální teplotě 5 - 6 dnů.



Použití: Ve sklenících, zimních zahradách.

Jak? Aplikace se provádí ručně, rozvěšením na rostliny do míst výskytu škůdce tak, aby sáčky nebyly na přímém slunci a spodní hranou se dotýkaly zvlhčeného substrátu.

Kdy? Co nejdříve na počátku výskytu škůdce.

Dávkování: Balení 10 sáčků je na 10 m² nebo 10 rostlin.

Bioagens do skleníků objednávejte ihned při prvním výskytu škůdce. Teplota ve skleníku musí být minimálně 15 °C.

Bioagens na svlušky

Svluška chmelová je 0,5 mm velký roztoč, který napadá okurky, papriky i okrasné rostliny. Vyskytují se na spodní straně listů v koloniích opředených pavučinkami, které jsou hlavním znakem jejich přítomnosti. Svlušky poškozuji rostliny sáním na listech, které charakteristicky blednou. Svlušky ve sklenících jsou dnes již odolné vůči většině chemických přípravků.



Dravý roztoč *Phytoseiulus persimilis*

Dospělý dravý roztoč ***Phytoseiulus persimilis*** je podobně jako svluška roztoč o velikosti 0,5 mm. Na rozdíl od svlušky má ale výrazně oranžovou barvu a rychle se pohybuje. *Phytoseiulus* vysává dospělé, larvy i vajíčka svlušek. Jeden roztoč denně vysaje až pět dospělých svlušek nebo dvacet larev a vajíček. Vývoj jedné generace *Phytoseiulus persimilis* trvá pouze 9 dnů a díky tomu je schopen konkurovat rychlému vývoji svlušky.



Použití: Ve sklenících, zimních zahradách.

Jak? Před použitím substrát opatrně protřepejte a poté aplikujte posypem na navlhčené vrcholové části rostlin.

Kdy? Při prvním výskytu svlušek. V prodeji od dubna do září.

Dávkování: Balení 100 ks je určeno na plochu 10 m².

Bioagens do skleníků objednávejte ihned při prvním výskytu škůdce. Teplota ve skleníku musí být minimálně 15 °C.

Bioagens na molice

Molice jsou drobný létající hmyz bílé barvy o velikosti 2 mm.

Po vyrušení rychle létají. Bílé larvy se vyskytují na spodní straně listů a mají plochý oválný tvar. Jedna samice klade několik desítek až několik stovek vajíček. Molice napadají okurky, rajčata, papriky a mnoho dalších druhů rostlin. Na rostlinách škodí jak přímým sáním, tak tvorbou medovice.



Parazitická vosička *Encarsia formosa*

Parazitická vosička *Encarsia formosa* je 0,6 mm drobný hmyz. Samice kladou vajíčka do larev molice tabákové i skleníkové. Parazitované larvy asi po deseti dnech tmavnou. Jedna samice klade 10–15 vajíček za den, celkem až 300 vajíček. Při vylamování dolních listů nechávejte listy s tmavými parazitovanými puparií až do vylíhnutí nové generace *Encarsia* ve skleníku.



Použití: Ve sklenících, zimních zahradách.

Jak? Zavěšením kartiček s kuklami na rostliny.

Kdy? Ihned při prvním zjištění molic. K signalizaci výskytu jsou vhodné žluté lepové desky.

Dávkování: Balení 200 ks je určeno na 20 m².

Bioagens do skleníků objednávejte ihned při prvním výskytu škůdce. Teplota ve skleníku musí být minimálně 15 °C.

Bioagens na červce

Spolu s mšicemi a molicemi jsou červci řazeni mezi mšicosavé patřící do řádu polokřídých. Jejich tělo je měkké, obrvené a je typicky pokryto bílou voskovou vrstvičkou (na rostlinách tvoří bílé chomáčky připomínající vatou). Díky ní jsou červci jedni z nejodolnějších škůdců. Není jednoduché je zasáhnout postřikem. Často se také vyskytují v paždí listů a na kořenech a jejich likvidace je poměrně náročná. Na rostlinách škodí sáním rostlinných šťáv. Silně napadená rostlina je oslabena a hyne.



Dravá larva slunéčka *Cryptolaemus montrouzieri*

Cryptolaemus montrouzieri – jak dospělci, tak larvy aktivně vyhledávají škůdce ve všech vývojových stádiích. Samice dravého slunéčka kladou svá vajíčka přímo do snůšky vajíček červců tak, aby larvy měly potravu v dosahu. Larva slunéčka prochází 3 instary a po tu dobu zkonzumuje více než 250 červců. Poté se zakuklí a dospělci se líhnou za 7–10 dní, žijí až 2 měsíce.



Použití: Ve sklenících, zimních zahradách. Aplikaci provádějte navečer, min. teplota 16 °C. Při silném napadení rostlin červci je vhodné za 14 dní aplikaci zopakovat. Optimální podmínky pro líhnutí jsou 22–25 °C, vzdušná vlhkost 70–80 %.

Jak? Aplikace se provádí ručně otevřením přepravní lahvičky v blízkosti rostlin nebo nasypáním na infikované listy.

Kdy? Co nejdříve po objevení červců na rostlinách.

Dávkování: 10–40 ks larev na m².

Bioagens do skleníků objednávejte ihned při prvním výskytu škůdce. Teplota ve skleníku musí být minimálně 16 °C.

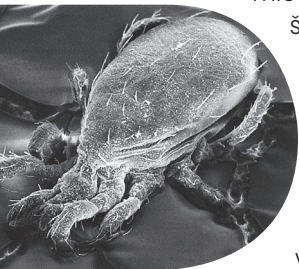
Bioagens na škodlivé roztoče v zahradě

Na révě vinné a ovocných stromech se může vyskytovat řada škodlivých roztočů – např. sviluška ovocná a chmelová, hálčivci nebo vlnovníci. Tito roztoči nejsou viditelní pouhým okem, ale jejich přítomnost na rostlinách poznáme podle drobných pavučinek na rubu listů. Roztoči mohou způsobit také kadeřavost listů nebo zasychání letorostů. Extrémně silné napadení může vést až k odumření celého keře či stromu.



Dravý roztoč *Typhlodromus pyri*

Dravý roztoč *Typhlodromus pyri* je asi 0,6 mm drobný roztoč mléčně bílé barvy. Napadá mnoho druhů škodlivých roztočů, larvy třásněnek a jiný drobný hmyz. Pokud se na rostlině tyto škůdci nevyskytují, živí se pylem rostlin, případně vydrží dlouhodobě hladovět. *T. pyri* ve vinicích a sadech přezimuje, takže je jeho zavedení jednorázové a dlouhodobé. Díky těmto vlastnostem je *T. pyri* schopen trvale potlačovat výskyt škodlivých roztočů ve vinicích a ovocných sadech.



Balení: 25/50 plstěných pásků.

Použití: Ve vinicích, sadech a zahradách. Pouze venkovní použití.

Jak? Připevněním plstěného pásku na větev či kmen.

Kdy? Prodej a aplikace od prosince do února.

Dávkování: Jeden plstěný pásek na každý keř révy vinné. V sadech jsou to 1–3 pásky na ovocný strom dle velikosti.

Důležité: Dravé roztoče *T. pyri* lze objednat a zakoupit od prosince do února. Dravý roztoč je určen pouze pro venkovní použití, nikoliv do skleníků.

Hlístice na mravence

Mravenci jsou často vnímáni jako škůdci, přestože jsou v přirozeném prostředí užiteční. Jejich způsob chování nám skutečně může znepříjemnit pobyt na trávníku. Ale horší je jejich symbióza a spolupráce se mšicemi na všech zelených rostlinách. Mravenci na ně totiž vynášejí vajíčka mšic a tím mšicím pomáhají najít ideální zdroj potravy. Brání je před predátory a na oplátku se živí sladkou medovicí, kterou mšice vylučují. Mravence nemusíte likvidovat, mnohdy je stačí biologickou metodou vyhnat z míst, kde nejsou vítáni.



nemaplus® antifree – parazitické hlístice *Steinernema*

Parazitické hlístice druhu *Steinernema feltiae* – je parazitoid, který je přirozeným nepřítelem mravenců obecně – jak královny, tak dělníků. Proto mravenci nezakládají mraveniště v půdě ošetřené parazitickými hlísticemi, resp. opustí hnízdo po několika málo dnech od aplikace do mraveniště. Šetrnost metody spočívá v tom, že mravence nehubíme, ale přinutíme je k opuštění místa výskytu.



Použití: V zahradách, do trávníků.

Jak? Zálivkou na dobře provlhlou půdu nebo aplikátorem přímo do mraveniště.

Kdy? V době výskytu mravenců, při teplotě půdy nad 10 °C.

Dávkování: Balení 5 milionů na 5 m².

TIP: Lze použít nema-sprayer. Najdete na str. 23.

Parazitické hlístice druh *Steinernema* pro venkovní použití dodáváme zpravidla od dubna do října. Teplota půdy při aplikaci musí být minimálně 10 °C.

Hlístice na larvy lalokonosců

Jedná se o 1 cm velké nosatcovité brouky, kteří okusují listy. Nejvíce však škodí larvy, které ožírají kořínky rostlin. Ty při silnějším napadení zasychají a hynou. Brouci se rychle rozmnožují, jedna samice klade až 1000 vajíček. Lalokonosci jsou známí jako škůdci rododendronů a azalek, ale napadají i jiné druhy okrasných rostlin. V Česku se vyskytují například lalokonosec libečkový, rýhovaný, černý a vejčitý.



nematop® – parazitické hlístice *Heterorhabditis*

Hlístice druhu *Heterorhabditis bacteriophora* jsou asi 0,6 mm dlouhé, aktivně se pohybují v půdě a čichem vyhledávají hostitele. Napadené larvy lalokonosce do 48 hodin hynou. Uvnitř mrtvé larvy dokončí hlístice svůj vývoj a dále se množí. Jedna samice produkuje asi 1500 vajíček, z nichž se vylíhnou larvy, které napadají další hostitele. Takto je ošetřená plocha chráněna před napadením lalokonosci po delší dobu. Hlístice nejsou škodlivé pro člověka ani domácí zvířata.

Foto: Peggy Greb, USDA Agricultural Research Service, Bugwood.org



Použití: Ve skleníku i na zahradě.

Jak? Zálivkou nebo postřikem na dobře provlhlčenou půdu.

Kdy? V době výskytu larev (březen–květen nebo srpen–říjen).

Dávkování: Balení 5 milionů na 10 m².

Parazitické hlístice rodu *Heterorhabditis* dodáváme zpravidla od dubna do října. Teplota půdy při aplikaci musí být minimálně 12 °C.

Hlístice na brouky lalokonosců

Dospělci lalokonosce jsou 1 cm velcí nelétaví brouci, zbarvení je tmavé a na krovkách má světle žluté skvrny. Poznáte je podle dlouhého „nosu“, na kterém mají tykadla. Samice klade velké množství vajíček, ze kterých se do dvou týdnů líhnou bílé beznohé larvy. Ty začínají okamžitě ožírat kořeny rostlin. Dospělí brouci škodí na celé škále okrasných rostlin okusováním listů, ale můžete je najít i na jahodníku.



nematop® – broukfree – parazitické hlístice *Steinernema*

Steinernema carpocapsae je extrémně schopný zabiják, a to natolik, že jediná larva *S. carpocapsae* stačí k tomu, aby proměnila hmyz v inkubátor pro tisíce nově vytvořených hlístic. Bakteriálním partnerem tohoto parazita je *Xenorhabdus nematophila*. Bakterie, která se vyskytuje výhradně u *S. carpocapsae*, je zodpovědná za produkci insekticidních toxinů. Hlístice jsou uchovány v gelu, který je chrání proti vysychání. Tento gel je umístěn do dřevěné destičky, která slouží jako návnada a úkryt pro dospělé brouky lalokonosců.



Použití: Ve skleníku, na zahradě, do trávníků, pod rostliny.

Jak? Položením destičky gelem dolů na půdu pod rostliny.

Kdy? V době výskytu dospělců od května do září.

Dávkování: Balení 2,5 milionů je na 3–10 m².

Produkt nematop® – broukfree dodáváme zpravidla od května do října. Teplota při aplikaci musí být minimálně 10 °C.

Hlístice na larvy listokazů, lalokonosců a klikorohů

Kromě **lalokonosců** je významným škůdcem také **listokaz zahradní** a **klikoroh borový**. Listokaz je poměrně malý brouk cca 8–12 mm velký a lze si ho splést s chroustem. Dospělec listokaza si pochutnává na listech, květech a pupenech ostružin, růží, jabloní, třešní, hrušní a dalších stromů. Vykusuje listy i plody. Klikoroh borový škodí na sazenicích jehličnatých stromků, na nichž ohlodává jemnou kůru a lýko.



nemamax® – parazitické hlístice *Heterorhabditis*

Hlístice ***Heterorhabditis downesi*** je parazitoid, který parazituje v larvách hostitelských druhů jako je listokaz, chroust, klikoroh a lalokonosc. Infikované larvy škůdců hynou do 2 týdnů. V jejich karkasech probíhá vývoj další generace nematod a tím působí bioagens dlouhodobě. Nemamax je efektivní vůči larvám a kulkám škůdců, nepůsobí na dospělé. Hlístice nejsou škodlivé pro člověka ani domácí zvířata.



Použití: Ve skleníku, na zahradě, do trávníků.

Jak? Zálivkou nebo postřikem na dobře provlhlčenou půdu.

Kdy? V době výskytu larev od března do října.

Dávkování: Balení 5 milionů je na 10 m².

TIP: nemamax® oproti nematopu lze použít již v časných chladných jarních měsících proti larvám lalokonosců. Lze použít nema-sprayer. Najdete na str. 23.

Parazitické hlístice druhu ***Heterorhabditis downesi*** dodáváme s přestávkou od března do října. Teplota půdy při aplikaci musí být minimálně 8 °C.

Hlístice na larvy chroustů a chroustků

Nejrozšířenější zástupce chroustů v ČR je **chroust obecný**. Velký hnědý brouk měří až 3 cm a při letu hlasitě bzučí. Chrousta poznáte podle typických **vějířovitých tykadel**. Chroustek letní tato vějířovitá tykadla nemá. Tlusté **larvy chrousta** dorůstají 3 až 5 cm. Jsou žlutobílé, masité a stočené do oblouku. Nejčastěji larvy napadají kořinky **borovic a smrku ztepilého**. Larvy chroustků škodí i v trávnících, kde okusují kořinky a tím ničí růst trávníků.



nema-green® – parazitické hlístice *Heterorhabditis*

Nematoda rodu ***Heterorhabditis bacteriophora*** je parazitoid, který parazituje v larvách hostitelských druhů jako jsou chrousti a chroustci. Infikované larvy škůdců do 2 týdnů po parazitaci se zbarví do hnědočervena a hynou. V jejich karkasech probíhá vývoj další generace nematod. Tak dochází k redukci ponrav chroustků, kteří napadají a znehodnocují trávníky.



Použití: Na pastvinách a trávnících.

Jak? Zálivkou nebo postřikem na dobře provlhlčenou půdu.

Kdy? V době výskytu chroustů (květen – srpen)

Dávkování: Balení 5 milionů je na 10 m².

TIP: Lze použít nema-sprayer. Najdete na str. 23.

Parazitické hlístice rodu ***Heterorhabditis bacteriophora*** dodáváme od května do září. Teplota půdy při aplikaci musí být minimálně 12 °C.

Hlístice na larvy smutnic

Dospělé smutnice jsou 2–4 mm drobné mušky podobné komárům. Objevují se zpravidla v zimním období v blízkosti květináčů. V přemokřených substrátech totiž žijí jejich larvy, které jsou asi 0,5 cm velké s černou hlavou. Poškozuji mladé kořinky rostlin a řízků. Mezi příznaky naznačující poškození podzemních částí rostlin larvami smutnic patří náhlé vadnutí, špatná vitalita či žloutnutí listů. K signalizaci a omezení výskytu dospělců doporučujeme použít žluté lepové desky.



nemaplus® – parazitické hlístice *Steinernema*

Parazitické hlístice rodu ***Steinernema*** napadají larvy smutnic žijících v půdě. Napadené larvy smutnic během několika dní hynou. Uvnitř mrtvé larvy dokončí hlístice svůj vývoj a dále se množí. Nová generace vyhledává další hostitele. Takto je zajištěna dlouhodobější ochrana před tímto hmyzem. Pokud nejsou v substrátu přítomny další larvy smutnic, hlístice hynou.



Použití: Ve skleníku, v zimní zahradě i pro pokojové rostliny.
Jak? Zálivkou nebo postřikem na dobře provlhčenou půdu.
Kdy? V době výskytu larev smutnic (celoročně).
Dávkování: Balení 5 milionů na 10 m².

TIP: Lze použít nema-sprayer. Najdete na str. 23.

Parazitické hlístice rodu *Steinernema* dodáváme během celého roku. Min. teplota půdy pro aplikaci je 10 °C.

Hlístice na larvy třásněnek a smutnic

Oproti smutnicím, které kladou svá vajíčka přímo do substrátu a je tak snazší je hlísticemi rychleji eliminovat, mají třásněnky o něco složitější praktiky. Samice kladou vajíčka do tkání rostlin. Larvy, které se z vajíčka vylíhnou, se živí okolní tkání, ale jakmile dospějí do správné fáze vývoje, spadnou na zem nebo na nižší listy. Z kukly přechází do dospělce v půdě nebo v nižších listech. Vývojový cyklus třásněnky trvá 2 týdny. Celkem mají až 15 cyklů za sezónu.



nemaplus® depot – parazitické hlístice *Steinernema*

Nemaplus® depot je výjimečný v tom, že již při setí nebo přesazování rostlin můžete preventivně zajistit eliminaci larviček jak smutnic, tak i třásněnek, které jsou schovány v substrátu a zamezit tak jejich rozmnožení. *Steinernema feltiae* je v tomto typu produktu zabalena do speciální kapsle. Ta je složena z tekutého jádra, kde jsou nematody a z alginátového obalu. V jedné kapsli je cca 1600 ks hlístic. Mechanismus působení hlístic je stejný jako u produktu nemaplus. U tohoto produktu se prodlužuje díky kapsli životnost hlístic a jejich delší účinnost až na 3 měsíce.



Použití: Ve skleníku, na zahradě, do květináčů.
Jak? Kapsle rovnoměrně promíchejte do substrátu při výsevu či přesazování nebo je zanořte 2 cm hluboko do substrátu přímo v květináči.
Kdy? Celoročně.
Dávkování: Balení 200 kapslí. Postačí na 8–20 květináčů.

nemaplus® depot je účinný cca 3 měsíce, nejvyšší efekt je zaznamenán ve 2.–4. týdnu po aplikaci. Dodáváme celoročně. Minimální teplota je 10 °C.

Hlístice na krtonožky, tiplice a osenice

Krtonožka patří k největšímu všežravému hmyzu u nás. Je velká 6 cm a na první pohled připomíná raka. Dvakrát ročně kladou 300 vajíček. Larvy přezimují hluboko v zemi. Zůstávají v hnízdě po dvě svlékání, a pak se teprve rozlézají do okolí. V zahradě škodí na zelenině (hlavně na mrkvi, zelí, okurkách, dýních a rajčatech). Larvy **tiplic** škodí požíráním kořinek v trávnicích, které umí zcela zničit.



nemastar® – parazitické hlístice *Steinernema*

Steinernema carpocapsae je extrémně schopný zabiják. Bakteriálním partnerem této hlístice je *Xenorhabdus nematophila* a vyskytuje se výhradně u *S. carpocapsae*. Tato bakterie je zodpovědná za produkci insekticidních toxinů. Hlístice po rozmíchání v kbelíku/konvi aplikujeme do chodbiček a hnízd, kde se krtonožka vyskytuje. Nejlépe navečer, kdy je tento hmyz aktivní. Hlístice proniknou tělními otvory do těla škůdce. Během pár dní dojde k jeho úhynu.

Hlístice se dále množí v uhynulém hmyzu. Poté se rozlézají do okolí a hledají nové škůdce.

Použití: Ve skleníku, na zahradě, v trávnicích.

Jak? Zálivkou nebo postřikem na dobře provlhlčenou půdu nebo trávník. Prolít chodbičky, které si krtonožky vyhrabaly a suspenzi aplikovat i do hnízd, kde jsou mladé larvy.

Kdy? V době výskytu krtonožky od května do srpna a v době výskytu tiplic od poloviny září do poloviny října.

Dávkování: Balení 5 milionů je na 10 m².

TIP: Lze použít nema-sprayer. Najdete na str. 23.

Produkt nemastar® dodáváme od května do října. Teplota půdy při aplikaci musí být minimálně 12 °C.

Hlístice na obaleče

Obaleč jablečný (*Cydia pomonella*) je hnědošedý motýl, jehož larvy napadají plody ovocných stromů. Je jedním z nejvýznamnějších škůdců jabloní. Po proniknutí do plodu vyžírá housenka typickou chodbičku do středu plodu. Napadené plody dozrávají poškozené a mladší plody opadávají. Obaleči poškozuji většinu druhů ovocných stromů. Housenka přezimuje v kůře stromů a v půdě.



nemapom® – parazitické hlístice *Steinernema*

Hlístice druhu ***Steinernema feltiae*** aktivně vyhledávají a parazitují larvy obalečů. Infikované larvy do 2–3 dnů po parazitaci hynou a v jejich karkasech probíhá vývoj další generace nematod. Tak dochází k redukci přezimujících larev obaleče, snížení jejich výskytu a zdroje v následujícím jarním období.



Použití: Na zahradě a v sadech.

Jak? Aplikací postřikem na kmeny stromů a kosterní větve, také do půdy pod stromy.

Kdy? Na podzim, v době diapauzy housenek po sklizni a na jaře, při prvních teplotách nad 10 °C.

Dávkování: Balení 10 milionů/10 litrů vody vystačí na cca 8 kmenů u mladých výsadeb. U starých stromů se spotřeba zvyšuje, je vhodné aplikovat hlístice i na kosterní větve a vždy do půdy pod stromem.

Produkt nemapom® dodáváme od února do dubna a od září do listopadu. Teplota vzduchu při aplikaci musí být minimálně 8–10 °C po dobu několika hodin za den.

Hlístice na dřepčíky, květilky, pochmurnatky aj.

Dřepčík je řada druhů, které škodí žírem na zelenině a polních plodinách. Na rostlinách jsou drobní (2–2,5 mm) černí nebo černožlutí brouci, kteří při vyrušení skáčou. **Larvy květilek** škodí vnitřním žírem na tkáních cibulnatých okrasných rostlin, česneku, póru, cibule, kvěťáků, ředkviček, brukvovité zeleniny aj.. Dospělci kladou vajíčka ke krčkům rostlin, kde se pak líhnou larvy. **Pochmurnatka mrkvová** napadá mrkev, petržel a celer. Larvy ožirají postranní kořeny, pak i celý kořen. Housenky **molíka česnekového** ožirají listy a srdéčka plodů. Dochází tak k druhotné infekci a zahnívání zeleniny. Larvy **virtule třešňové** znehodnocují plody a urychlují tak hnití třešní na stromech. **Chřestovníček cibulový** při přemnožení dokáže skeletovat listy na cibulovinách a lilích.

nema-care® – parazitické hlístice druhů *Steinernema carpocapsae* a *feltiae*

Parazitické hlístice aktivně vyhledávají živé larvy škůdců, napadají je a uvnitř larvy vylučují symbiotickou bakterii. Infikované larvy škůdců do 2–4 dnů hynou, ale dále v nich probíhá vývoj další generace hlístic.

Použití: Ve skleníku a v zahradě.

Jak? Zálivkou či postřikem.

Kdy? Při teplotách půdy od 15–25 °C v podvečer. Povrch půdy musí být v době aplikace vlhký. nema-care® aplikujte v době výskytu škůdce (cca od konce dubna do začátku října v závislosti na druhu škůdce).

Dávkování: 5 milionů jedinců na 10 m².

TIP: Lze použít postřikovač nema-sprayer. Najdete na str. 23.

Produkt nema-care® dodáváme od dubna do října. Teplota půdy při aplikaci musí být minimálně 12 °C.

Pomocníci do zahrady a domácnosti.

nema-sprayer

Aplikátor hlístic **nema-sprayer** je velmi užitečný při aplikaci hlístic na velké plochy. Zajišťuje rychlé a rovnoměrné pokrytí povrchu půdy. Do nádobky se v přesném poměru smíchají hlístice s vodou. Poté se připojí k zahradní hadici pomocí rychlospojky. Z dávkovače se přisává roztok hlístic nebo hnojiva. Ten se promíchává s vodou, která protéká hadicí z řádu. Výsledná koncentrace aplikovaného postřiku na konci ventilu je 2 %. Celá nádoba postřikovače 1,25 l je během aplikace smíchána s 50–60 litry vody, což je množství, které stačí na ošetření cca 50–60 m² plochy. Lze jej použít i na aplikaci tekutých hnojiv v max. koncentraci 2 %.



Mucholapka

Transparentní **mucholapka** na létající hmyz bez atraktantu. Vhodná na okenní tabule a jiné svislé povrchy. Balení obsahuje 10 ks průsvitné pásky s účinným lepem bez zápachu. Tím, že se jedná pouze o lepkavou plochu bez atraktantu, nevábí tak mouchy či jiný hmyz z venkovního prostředí do místností. Vhodná i k odchytu octomilek například kolem odpadkového koše.



Aplikace

Vhodná k aplikaci na okenní tabule i v případech, že jsou na nich žaluzie, na víko odpadkového koše, případně i na nábytek, kde se hmyz zdržuje. Po odstranění mucholapka nezanedbává žádné lepidlo na povrchu a okenní tabule nejsou znečištěné.



Parazitické vosičky proti molům v potravinách

Tzv. potravinoví moli jsou motýli z čeledi zavíječovitých. Mezi nejběžnější z nich patří zavíječ paprikový (*Plodia interpunctella*). Dospělý motýl má béžovohnědá křídla s tmavým proučkem. Rozpětí křídel je kolem 2 cm. Moli obvykle kladou 200–300 vajíček, ze kterých se poté líhnou bílé larvy o velikosti asi 1 cm. Napadají potraviny, které jsou tímto znehodnoceny.



Parazitické vosičky proti molům v oblečení

Šatní mol (*Tineola bisselliella*) je drobný motýl z čeledi zavíječovitých. V domácnostech napadá všechny materiály, které obsahují keratin – vlna, vlasy, kůže nebo peří. Konkrétně to tedy mohou být: svetry, bundy, trička z merino vlny, péřové peřiny, kožené bundy a textil v domácnosti. Šatní mol je menší velikosti než mol potravinový a jeho křídla jsou světlá až zlatavá.



Trichomol® P – parazitická vosička *Trichogramma evanescens*

Šetrnou a účinnou metodou v boji proti šatním a potravinovým molům je nasazení parazitické vosičky *Trichogramma evanescens*, která čichem vyhledává pro člověka sotva viditelná vajíčka molů a do těch klade svá vajíčka. Je schopna prohledat i ty nejmenší spáry a skuliny a úspěšně všechna vajíčka molů zlikvidovat. Vosička je velká cca 0,3 mm, samička klade až 100 vajíček.



Trichomol® T – parazitická vosička *Trichogramma evanescens*

Šetrnou a účinnou metodou v boji proti šatním a potravinovým molům je nasazení parazitické vosičky *Trichogramma evanescens*, která čichem vyhledává pro člověka sotva viditelná vajíčka molů a do těch klade svá vajíčka. Je schopná prohledat i ty nejmenší spáry a skuliny a úspěšně všechna vajíčka molů zlikvidovat. Vosička je velká cca 0,3 mm, samička klade až 100 vajíček.



Použití: V domácnostech, kuchyních a prostorech pro skladování potravin. Teplota ve spíži by měla být alespoň 12 °C.

Jak? Umístěním kartiček s vosičkou k potravinám.

Kdy? V době prvního výskytu molů.

Dávkování: 1 balení Trichomol® P 2 x 4 kartičky pro spíž či potravinovou skříň.

Kartičky s vajíčky parazitické vosičky *Trichogramma evanescens* je možno objednat celoročně na webových stránkách www.molivdomacnosti.cz.

Použití: V domácnostech, šatních skříních.

Jak? Umístěním kartiček s vosičkou do skříně s oblečením.

Kdy? V době prvního výskytu molů.

Dávkování: 1 balení Trichomol® T 4 x 4 kartičky pro šatní skříň.

Kartičky s vajíčky parazitické vosičky *Trichogramma evanescens* je možno objednat celoročně na webových stránkách www.molivdomacnosti.cz.

Insekticidy

**RYCHLÝ
ÚČINEK**

PREV-GARD®

PREV-GARD® je biologický insekticidní a akaricidní přípravek s účinností také na padlí a houbové choroby. Pomerančová silice obsažená v produktu účinkuje na celou řadu škůdců. Jedná se o kontaktní postřik, není systemický.

Díky svému rychlému působení poskytuje PREV-GARD® okamžité řešení (knock-down efekt).

Pomerančový olej rozpouští ochrannou voskovou vrstvu.

Působí na **červce, mšice, molice, puklice,**

svilušky, trásněnky, smutnice, zavíječe

zimostrázového a další škůdce. Dobrá účinnost je na dospělce i mladší vývojová stádia, kdy dochází k vysušení voskového exoskeletu a ztrátě tělní tekutiny. Přípravek PREV-GARD® má díky své formulaci nízké povrchové napětí, což umožňuje účinné šíření pomerančové silice a dobré pokrytí škůdců. **Není třeba používat smáčedlo.**

U houbových chorob (padlí, plísňe) PREV-GARD® smáčí ochranné vrstvy mycelia, sporangií a spór a vysušuje poškozené buňky rostlin. Působí i proti ržím na růžích.

Vedlejším pozitivním efektem oleje je i optické rozjasnění listů a květů rostlin.

Použití: Lze použít v zahradě – zelenina, ovoce, okrasné rostliny, ale i v interiéru a skleníku. **Výhodou je okamžitý účinek, bez ochranné lhůty. Je to kontaktní přípravek, tudíž je nutné aplikaci max. do týdne opakovat. Aplikovat lze až do sklizně.**

Dávkování: Používá se v rozmezí poměrně nízkých koncentrací od 0,3 % do max. 0,8 %, 30 ml balení je na 5–7,5 l vody. Lze použít v ekologickém zemědělství.

PREV-GARD® lze použít v kombinaci s bioagens.



Insekticidy

**DLOUHODOBÝ
ÚČINEK**

NeemAzal®-T/S

Přípravek z výtahů tropické rostliny *Azadirachta indica*, který se celosvětově používá jako přírodní insekticid. Účinná látka *Azadirachtin* proniká do listů a zastavuje požerovou aktivitu škůdce. Během několika hodin po aplikaci přestanou být škůdci aktivní, larvy se dále nevyvíjí a hynou. Kolonie škůdce jsou ještě nějaký čas viditelné, vývoj larev se však zastaví. U dospělců omezuje schopnost rozmnožování a u vajíček snižuje jejich životaschopnost. Přípravek působí proti široké škále savých a žravých škůdců, jako jsou **mšice, trásněnky, molice, bělásek zelný a další. Velmi účinný je i v boji proti mandelince bramborové a makadlovce rajčatové (Tuta Absoluta).** Na některé druhy škůdců může působit částečně i repelentně. NeemAzal® lze použít zálivkou i proti larvám smutnic v substrátu.



Použití: Lze použít v zahradě na širokou škálu zeleniny, ovoce a okrasných rostlin. Také je vhodný do interiéru a skleníku. Aplikace postřikem nebo zálivkou do půdy.

Dávkování: v rozmezí 3 ml koncentráту na 0,5–1 l vody dle plodiny.

Lze použít v ekologickém zemědělství.

NeemAzal®-T/S lze použít v kombinaci s bioagens.



Insekticidy

Lepinox® Plus

Biologický požerový insekticid určený proti housenkám škodlivých motýlů, jako jsou například obaleči, píďalky nebo bělásci. Obsahuje bakterii *Bacillus thuringiensis*, která narušuje trávicí ústrojí housenky. **Během několika desítek minut přestanou housenky žrát a zhruba do 2–3 dnů hynou.** Přípravek není toxický k nečlověkovým organismům, je neškodný pro užitečný hmyz a domácí zvířata a má nulovou ochrannou lhůtu. Lze jej použít pro ošetření révy vinné, ovocných dřevin nebo zeleniny. Vysoké účinnosti dosahuje použití Lepinoxu® Plus při výskytu housenek zavrteče zimozrázového (*Cydalima perspectalis*) na buxusech (zimozráz).



Použití: Lze použít v zahradě – zelenina, ovoce, okrasné rostliny, ale i v interiéru a skleníku. **Výhodou je okamžitý účinek a zastavení žíru housenek do 15 minut.**

Dávkování: Sáček 10g je na 4–8 l vody dle plodiny a škůdce.

Lze použít v ekologickém zemědělství.

Lepinox® Plus lze použít v kombinaci s bioagens.



Fungicidy

VitiSan®

Fungicidní přípravek s preventivním i kurativním účinkem proti houbovým chorobám, **především proti padlí a plísní šedé.** Přípravek způsobuje změnu pH na listech rostlin a tím brání klíčení spor a omezuje růst mycelia houbových chorob. Díky obsahu draslíku také pozitivně ovlivňuje vývoj rostliny. Používá se především v ekologickém vinohradnictví, účinným pomocníkem je však i při ochraně ovocných dřevin, kořenné zeleniny, rajčat, koření nebo okrasných rostlin. VitiSan® je účinný i na americké padlí a strupovitost jablek. **Díky 1 denní ochranné lhůtě je možné ošetřené plody, byliny a koření po omytí na druhý den konzumovat.**



Použití: Lze použít v zahradě na širokou škálu zeleniny, ovoce a okrasných rostlin. Také je vhodný do interiéru a skleníku.

Dávkování: 0,5–2% koncentrace dle ošetřované plodiny.

Lze použít v ekologickém zemědělství.

VitiSan® lze použít v kombinaci s bioagens.



Fungicidy

Alginure®

Alginure® je fungicid proti celé řadě plísní na ovoci, zelenině, okrasných rostlinách a trávnicích. Funguje i proti padlí a fuzariózám. Velmi dobrá je jeho účinnost proti strupovitosti jablek. Prostředek zastavuje vývoj patogenu a podporuje tvorbu obranyschopných látek v rostlině proti houbovým chorobám. Po aplikaci dochází v rostlinách k aktivaci řady obranných, ale i kurativních mechanismů, díky kterým je rostlina schopna bránit se houbovým infekcím. Systemický efekt zajišťuje ochranu nejen stávajících částí rostlin, ale i nových přírůstků a nejcitlivějších částí rostliny – květenství a narůstající plody.



Použití: Lze použít v zahradě na širokou škálu zeleniny, ovoce a okrasných rostlin. Také je vhodný do interiéru a skleníku. Použití je možné proti plísní sněžné, dolarové skvrnitosti a dalších plísní v trávniku.

Dávkování: Postřik se ředí od 0,5% – do 2% dle plodiny.

Lze použít v kombinaci s bioagense.

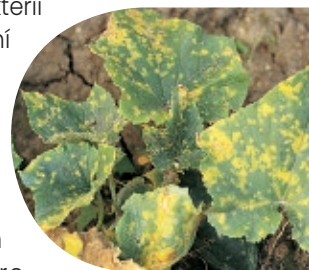


Ostatní

ALTELA®

ALTELA® je pomocný prostředek pro podporu zdravotního stavu rostlin. Jedná se o kontaktně působící produkt, který omezuje vývoj patogenních hub a bakterií na povrchu rostlin. Obsahuje přírodní enzymy, polyketidy, neživé bakterie a rostlinné extrakty, které vytvářejí na povrchu rostlin nevhodné prostředí pro řadu patogenních organismů. Zároveň obsahuje některé stopové prvky jako je mangan a zinek, které jsou významné pro aktivizaci obranných mechanismů rostlin. Použití je vhodné např. na zelenině, jahodách, ovocných dřevinách, bramborách a révě vinné.

ALTELU® lze použít jak preventivně, což je nejdůležitější v době nástupu infekčního tlaku při střídání teplých a vlhkých dní rychle za sebou, tak i kurativně v období viditelného výskytu choroby.



Quassia amara

Dřevo tropického keře *Quassia amara*, jehož výluh působí jako insekticid na housenky pilatek. V bio-ovocnářství se výluh z quassiového dřeva používá proti pilatce jablečné, švestkové a žluté. Ošetření se provádí na začátku líhnutí housenic, to znamená v době květu stromů.



GreenMix® – něco pro včely, motýly a broučky...

GreenMix® Druhově bohatá směs bylin určená k víceletému ozelenění zahrad, ale také meziřadí vinic a sadů. Díky ozelenění dochází k nižšímu vymývání aplikovaných hnojiv, kdy rostliny živiny z půdy průběžně vyvazují a ukládají je do své biomasy, čímž si vlastně „vyrábí“ hnojivo do dalších let. Po zapravení ozelenění do půdy dochází k postupné mineralizaci této biomasy. Živiny jsou pomalu uvolňovány a zpřístupňovány rostlinám. Jedná se o efektivní hnojení s dlouhodobým účinkem. Několikanásobně zvyšuje množství žízá, poskytuje pyl a nektar užitečným organismům.



Kde vysévat?

Směs GreenMix disponuje řadou pozitivních vlastností, zastává mnoho funkcí, je šetrná k půdě, keřům révy vinné, stanovišti a i celkově k životnímu prostředí. Díky jednoduchým a víceletým druhům rostlin postupně nakvétá a je tak výborným útočištěm pro užitečný hmyz, zvláště pak pro opylovače, jako jsou včely a motýli. Zároveň je i vhodná ke zlepšení kvality, energie a biologické aktivity půdy díky větší zádržnosti vody a rozvoji půdních živočichů. Ve druhém roce nakvétají víceleté rostliny, které směs ještě více obohatí barevností květů.



Termín setí: Únor–duben nebo první polovina října.

Pokos: Provádí se 1x–2x ročně na výšku 10 cm, nebo jej stačí 1x–2x ročně poválet váleem.

Detailní složení: Vičenec ligrus, tollice dětelová, jetel plazivý, jetel inkarnát, čičorka pestrá, úročník bolhoj, štirovník růžkatý, svazenka vratičolistá, hořčice bílá, lnička setá, kostřava ovčí, kostřava červená, sléz přeslenitý, mrkev setá, jitrocel kopinatý, pohanka obecná.

Mechy, játrovky, lišejníky a řasy

MossKade® je unikátní biologický prostředek k odstranění parazitů jako jsou mechy, řasy, játrovky a lišejníky v trávnicích, střeších, dlažbách na chodnících a dalších zahradních konstrukcích a jakémkoliv pevném povrchu na zahradě. Funguje spolehlivě i na stromy, a to nejenom na ovocné, které jsou porostlé zeleným povlakem lišejníků a játrovek. Je biologicky odbouratelný, a tak pomáhá udržet biodiverzitu na zahradě. Není toxický pro živočichy a domácí mazlíčky a ani neuškodí dalším rostlinám na zahradě, a tedy neublíží ani pěstěnému trávníku!



Jak přípravek funguje?

MossKade® na pevném povrchu vytvoří ochranný povlak, který zabraňuje šíření růstu lišejníků, mechů, řasám a játrovkám, a to bez škodlivých vedlejších účinků, protože je biologicky odbouratelný a nemá tedy škodlivý vliv na životní prostředí.



Použití: Ovocné a okrasné školky, skleníky, zahradnictví, trávníky, parky, zpevněné povrchy, zahrady, sady, střechy.

Jak? Ošetřovanou plochu rosíme za pomoci postřikovače. Důležité je plochu smočit nikoliv jemnou mlhou, ale upravit trysku na „větší kapku“.

Kdy? Na jaře a na podzim a nejlépe ráno po opadu ranní rosy.

Dávkování: Ředí se v poměru 1:7 l vody nebo 1:9 l vody.

Rada na závěr: Po ošetření dojde do 7–14 dní k odumření cílových rostlin (mechů, játrovek a lišejníků), jejichž zbytky je zapotřebí z pevného povrchu mechanicky očistit.

Lepové desky a lapače

K signalizaci výskytu škůdců a redukci populace škodlivého hmyzu.

Žluté lepové desky – na smutnice, molice

Modré lepové desky – na třásněnky

Bílé lepové desky – na pilatky na jabloních a slivoních

Lapače škůdců pokojových rostlin – na smutnice, molice

Lapače vrtule třešňové a ořechové – proti vrtuli třešňové

Vermifix – lepidlo na ochranu stromů ve spreji proti lezoucímu hmyzu

Lepidlo na ochranu stromů – proti lezoucímu hmyzu

Feromonové lapáky k signalizaci škůdců

Deltastop CP – obaleč jablečný

Deltastop CF – obaleč švestkový

Deltastop CDP – zavíječ zimozrázový

Deltastop EA – obalečik jednopásný

Deltastop LB – obaleč mramorovaný

Samostatný feromonový odparník CP, CF, CDP, EA, LB

KONTAKTY



Lucie Malovcová

☎ 545 218 156

✉ malovcova@biocont.cz

🐞 Vedoucí prodejny



David Kopr

☎ 545 218 156

✉ kopr@biocont.cz

🐞 Poradenství a prodej H&G



Ivana Životská

☎ 545 218 156

✉ zivotska@biocont.cz

🐞 Poradenství a prodej H&G



Ing. Karolína Osičková

☎ 545 218 156

✉ info@biocont.cz

🐞 Manager prodeje H&G

Produkty můžete zakoupit na naší prodejně v Modřicích, na e-shopu a ve vybraných prodejnách zahradnických potřeb, jejichž seznam naleznete na našich webových stránkách. Zboží zasíláme dopravci **PPL** a **GLS** na adresu zákazníka. Pokud se jedná o živé organismy, vyzvedněte si zásilku co nejdříve. Živé organismy - bioagens - odesíláme jedenkrát týdně, a to zpravidla ve středu. Objednávky proto posílejte do pátku do 10 h. Více informací najdete na našich webových stránkách nebo facebooku.

V případě jakýchkoliv dotazů pište na náš email: **info@biocont.cz**.

www.biocont.cz

Odborná literatura

Ochrana ovocných dřevin a révy vinné v ekologické produkci

Popis chorob a škůdců ovoce a révy vinné s důrazem na druhy rozšířené vlivem klimatických změn, přehled moderních ekologických prostředků ochrany a výživy rostlin předních světových výrobců, fotografie a popisy užitečných organismů, charakteristika doprovodné bylinné vegetace a skupin půdních organismů zlepšujících půdu. Více než 1200 fotografií.



Další odborná literatura:

- Ochrana polních plodin v udržitelném zemědělství
- Obrazový atlas chorob a škůdců zeleniny střední Evropy
- Obrazový atlas chorob a škůdců okrasných dřevin



BIOCONT

BIOCONT LABORATORY, spol. s r. o.

Mayerova 784, Modřice 664 42
Tel: 545 218 156, www.biocont.cz

www.biocont.cz

