



VINNA RÉVA
**OCHRANA
A VÝŽIVA**

www.biocont-profi.sk
www.biocontsk.sk

Prehľad produktov



Alginure®	peronospora viniča	6
Altela	peronospora viniča	5
Aqua Vitrin K	múčnatka viniča, pleseň sivá	15
BlocCade™	ošetrenie rezných rán, choroby kmienku	3
Cocana®	silné napadnutie viniča múčnatkou	14
Feromónové lapače	monitoring výskytu obaľovačov	29
FERTIPEN® Cu, FERTIPEN® S	listové hnojivo	11
Flowbrix	peronospora viniča	7
FREE N100®, FREE PK®	zvýšenie príjmu dusíku/fosforu a draslíku	21
HELIOSOL®	zmáčadlo	10
Isonet® L plus	obaľovači	16
Lepinox® Plus	obaľovači	17
Memcomba	peronospora viniča	4
NUTRIGEO® L	revitalizácia pôdy	22
PYREGARD	cikády	18
Rozmetadlo hnojív	k aplikácii jemne mletých hnojív (Solfex)	13
Síra BL	múčnatka viniča	9
Solfex	hnojivo s obsahom síry	13
SulfiCal	listové hnojivo	20
Tradebor® Mo, Tradecorp® Fe	listové hnojivo	24
Typhlodromus pyri	škodlivé roztoče, háľkovce a strapky	19
VermiFit A	biostimulant	13
VitiSan®	múčnatka viniča, pleseň sivá	8
WETCIT®	zmáčadlo	12

Osivá

GreenManager	kultivačný sejací stroj	28
GreenMix Economy	ozelenenie medziradií	25
GreenMix multi	ozelenenie medziradií	26

Plány ochrany viniča

Plán ochrany a výživy viníc	33
Tabuľka miešateľnosti preparátov	30
Využitie produktov pre ochranu BIO	31
Využitie produktov pre ochranu IP	32



Pomocný prostriedok k ošetroeniu rezných rán a prevencii proti chorobám kmienku

BlocCade™ vytvára na rezných ranách nepriepustnú mechanickú bariéru a tým zabráňuje prestupu patogénu pletivami dreva. Je spoľahlivou prevenciou pred chorobami kmienku u vínnej révy (ESCA a eutypové odumieranie).

Prednosti:

- ✚ aplikácia možná bežne dostupnými postrekovačmi
- ✚ efektívne zamedzenie prieniku patogénu do rastliny
- ✚ bezreziduálna technológia
- ✚ ľahká a rýchla aplikácia postrekom

Test priestupnosti s pomocou atramentu



■ Ošetrené
BlocCade™

■ Neošetrené



Oscanujte QR kód

Použitie a dávkovanie:

- BlocCade™ je suspenzný koncentrát určený k rozriedeniu vodou v pomere 1:9 (1 diel BlocCade™: 9 dielov vody)
- aplikáciu odporúčame vykonať v čo najkratšom období po reze alebo po uplynutí mrazových teplôt

Možnosti aplikácie:

- chrbtový akumulátorový postrekovač
- sada nožníc Felco 19
- traktorový postrekovač



Pomocný prípravok pre zvýšenie odolnosti rastlín voči peronospóre viniča

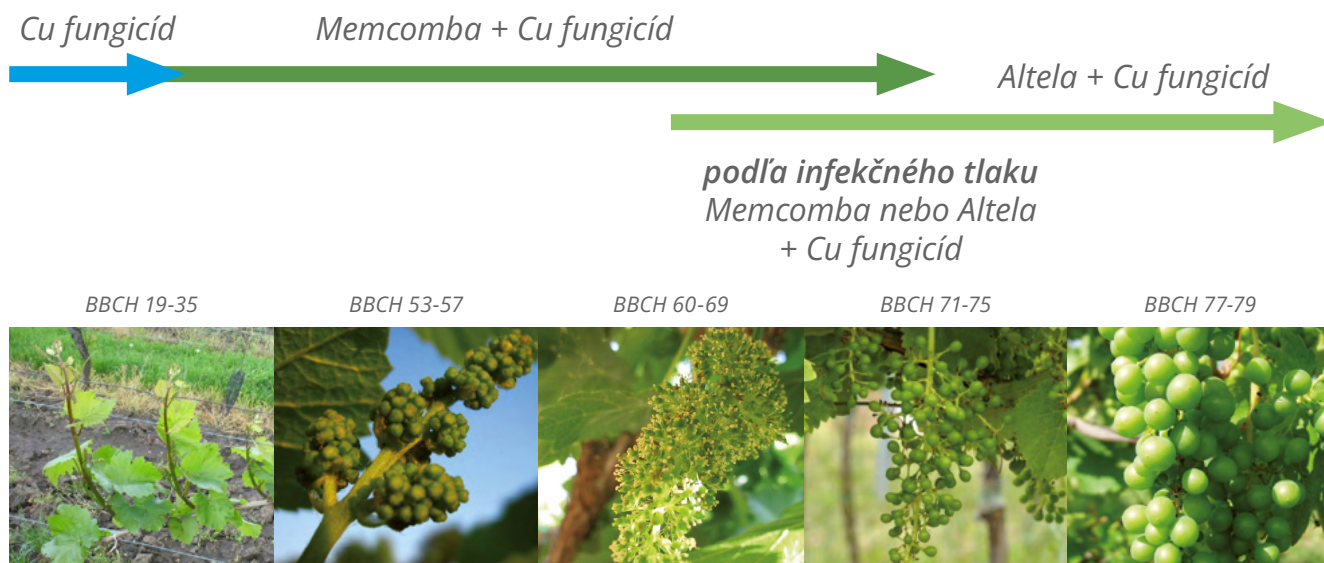
Memcomba aktivuje gény zodpovedné za tvorbu prirodzených ochranných látok a tým pomáha rastlinám predchádzať napadnutiu hubovými a bakteriálnymi chorobami. Po aplikácii dochádza k rýchlej tvorbe imunitných látok v rastlinách, ktoré sa dostanú do kontaktu s patogénom a kry viniča tak získavajú zvýšenú odolnosť predovšetkým voči peronospóre. Aplikujte preventívne, teda pred splnením infekčných podmienok peronospóry alebo vznikom symptómov napadnutia, v kombinácii alebo alternácii s meďnatými alebo inými fungicídmi.

Prednosti:

- ✚ zvyšuje odolnosť voči peronospóre
- ✚ možnosť zníženia množstva chemických aplikácií
- ✚ miešateľnosť s väčšinou prípravkov
- ✚ miešateľné s meďnatými fungicídmi bez obmedzení
- ✚ posilňuje vitalitu rastlín
- ✚ výrazný green efekt

Použitie a dávkovanie:

- **preventívne**
pred kvitnutím (0,6–1 l/ha)
po kvitnutí (1–2 l/ha)



■ Doporučené použitie Memcomba a Altela v priebehu vegetácie

Pomocný prostriedok pre zvýšenie odolnosti rastlín voči peronospóre viniča

Altela po ošetrení obmedzuje vývoj a šírenie hubových ochorení na povrchu rastlín. Vytvára nevhodné podmienky pre plesne a zároveň dodáva mikroprvky ako je mangán a zinok, ktoré sú potrebné pre syntézu imunitných látok rastlín a tiež enzymatické funkcie. Vďaka tomuto zloženiu vykazujú kry po aplikácii viditeľne vyššiu kvalitu. Optimálne použitie je v období splnenia infekčných podmienok peronospóry alebo v období výskytu choroby. Aplikujte v kombinácii alebo alternácii s meďnatými alebo inými fungicídmi.

Prednosti:

- ✚ obmedzuje rozvoj peronospóry
- ✚ možnosť zníženia množstva chemických aplikácií
- ✚ miešateľné s väčšinou prípravkov
- ✚ posilňuje vitalitu rastlín
- ✚ obsahuje tiež mikroprvky Mn a Zn

Použitie a dávkovanie:

- v období infekčných podmienok po odkvitnutí (1–2 l/ha)
- vhodné do postrekového sledu po aplikácii prostriedku Memcomba



Fungicíd proti peronospóre viniča

Systematický fungicíd inhibuje vývoj patogénu a podporuje tvorbu obranyschopných látok v rastline. Táto kombinácia účinkov zaisťuje preventívne a kuratívne pôsobenie. Použitie je vhodné ako preventívne a zároveň kuratívne v náročných podmienkach vyššieho infekčného tlaku. Systematický efekt zaisťuje ochranu nielen existujúcich častí rastlín, ale aj nových prírastkov a najcitlivejších častí rastliny – kvety a narastajúce plody.

Prednosti:

- rýchly nástup účinku
- aktivuje imunitný systém rastlín
- obsahuje listami prijateľný P a K

Použití a dávkování:

- **od BBCH 12**
1,5 l/ha, max 400 l vody / ha
- **do BBCH 61**
3 l/ha, max 800 l vody / ha
- **do BBCH 85**
4,5 l/ha, max. 1200 l vody / ha
- pre zvýšenie účinku je obvyklá kombinácia s Cu fungicídmi v zníženej dávke



■ Zastavená infekcia po aplikácii Alginure®



■ Doporučené použitie Alginure® v priebehu vegetácie

Fungicíd proti peronospóre viniča

Kontaktný fungicíd inhibuje klíčenie spór patogénu a priamo zabíja plesne a baktérie na povrchu ošetrovaných častí rastlín. Mednaté prípravky vykazujú vedľajšiu účinnosť na červenú spálu viniča, čiernu škvrnitosť viniča a čiernu hnilobu viniča. Med' je jedným z najdlhšie používaných fungicídov, napriek tomu sa u cieľových patogénov ani po 130 rokoch nevyvinula rezistencia.

Prednosti:

- + kontaktne zabíja pravé plesne a baktérie
- + spevňuje rastlinné pletivá
- + chráni mechanicky poškodené pletivá
- + **tekutá formulácia**
- + ľahká príprava postrekovej kvapaliny
- + vhodný aj v kombinácii Memcomba a Altela



Použitie a dávkovanie:

- znížená dávka (0,5–1 l/ha)
- samostatne proti peronospóre (1,25–3 l/ha)
- k ošetrovaniu poranených pletív po krupobití (1,5 l/ha)



bežná dávka

znížená dávka + Altela alebo Memcomba



Typické použitie medi v priebehu vegetácie

Fungicíd proti múčnatke viniča a plesni sivej

VitiSan® vytvára po aplikácii nevhodné prostredie pre klíčenie spór, mení pH na povrchu ošetrovaných rastlín a znižuje povrchovú vlhkosť. Tým preventívne bráni napadnutiu rastlín. Pri kontakte s mycéliom húb narušuje jeho povrchovú štruktúru a vyvoláva vysušenie hubových vlákien. VitiSan® obsahuje výhradne prírodne identické látky a nezanecháva na hroznách ani v pôde žiadne cudzorodé reziduá. Po čase sa rozpadá na prijateľné formy draslíka.

Použitie a dávkovanie:

■ múčnatka viniča

BBCH 12-60 (3 kg/ha)

BBCH 61-70 (6 kg/ha)

BBCH 71-74 (9 kg/ha)

BBCH 75-85 (12 kg/ha)

Pre vyššiu kuratívnu účinnosť odporúčame kombinovať so zmáčadlom WETCIT®. Pri silnejšom napadnutí múčnatkou aplikovať túto kombináciu ako 2. postrek po ošetrení Cocanou.

■ plesň sivá

BBCH 55-89 (5-12 kg/ha) po 5-7 dňoch opakovať



Prednosti:

- odlišný mechanizmus pôsobenia od bežných fungicídov
- výborný prvok antirezistentnej stratégie
- preventívna a kuratívna účinnosť
- nezanecháva žiadne reziduá



■ Typické použitie VitiSanu® v priebehu vegetácie, pri silnom infekčnom tlaku v kombinácii s produktami WETCIT® a HELIOSOL®

Síra BL

80 % koloidná síra



Fungicíd proti múčnatke viniča

Síra je jedným z najdlhšie používaných fungicídov. Pôsobí kontaktne proti múčnatke viniča a je vhodným doplnením ochrany v integrovanej produkcii aj v ekologickom poľnohospodárstve k ostatným používaným fungicídum. Vo vyššej koncentrácii vykazuje síra aj akaricídny účinok.

Prednosti:

- ✚ vysoká účinnosť v kombinácii so zmáčadlom WETCIT®
- ✚ významný prvok antirezistentnej stratégie
- ✚ ekonomicky výhodné ošetrovanie

Použitie a dávkovanie:

- vo fáze 2. – 3. listu v kombinácii so zmáčadlom WETCIT®
- proti múčnatke viniča (3 kg/ha Síry BL + WETCIT® 0,2 %)
- proti múčnatke viniča buď samostatne až 4,8 kg/ha alebo v kombinácii s fungicídum VitiSan®



■ Napadnutie hrozien múčnatkou



Zmäčadlo

HELIOSOL® je neiónové zmáčadlo s neutrálnym pH. Jedná sa o multifunkčné zmáčadlo vhodné pre kombináciu s fungicídmi, insekticídmi a herbicídmi. Borovicové terpény znižujú dynamické povrchové napätie postrekových kvapiek a tým zlepšujú pokrývnosť účinných látok. Adhézne vlastnosti borovicových terpénov zvyšujú účinnosť ošetrovania za nepriaznivého počasia v čase ošetrovania. HELIOSOL® pomáha homogenizovať postrekovú kvapalinu a obmedzuje úlet pri aplikácii. Ďalej uľahčuje penetráciu účinných látok do rastlín. Zníženie povrchového napätia a homogénna veľkosť postrekových kvapiek zabraňujú ich odrazu od nezmáčavého povrchu rastlín.

Prednosti:

- ✚ homogenizuje veľkosť postrekových kvapiek
- ✚ znižuje riziko zmývania dažďom
- ✚ pôsobí protipenivo
- ✚ homogenizuje zmes tank-mixu
- ✚ zamedzuje úletu postrekových kvapiek



■ Aplikácia bez
zmáčadla

Použitie a dávkovanie:

- 0,2–0,5 % v kombinácii s prípravkom



■ Aplikácia so zmáčadlom
HELIOSOL®

FERTIPEN® Cu

Hydroxid meďnatý 61 %,
celkové množstvo čistej medi 400 g/l

Meďnaté kvapalné listové hnojivo

FERTIPEN® S

Množstvo síry 700 g/l

Kvapalné listové hnojivo s obsahom síry

Produkty obsahujú borovicové terpény, ktoré zlepšujú vlastnosti postreku ako napríklad odolnosť voči zmývaniu, pokryvnosť a redukciu úletu. Tým výrazne predlžujú dobu zotrvania prvkov na povrchu ošetrovaných rastlín. Zároveň majú prvky obsiahnuté vo formulácii optimálnej veľkosti častíc k zaisteniu dobrej pokryvnosti ošetrenej rastliny.

Prednosti:

- + tekutá formulácia
- + zmáčavý efekt
- + dobré priľnutie na listoch
- + bez aplikačných obmedzení

FERTIPEN® Cu

Použitie a dávkovanie:

- 1–3 l/ha
dávka vody 400–600 l/ha

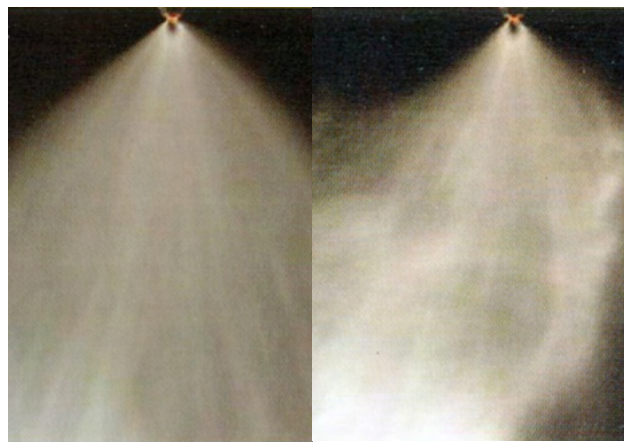


■ Zmäčavý efekt produktu FERTIPEN® Cu pri koncentrácii 0,4 %

FERTIPEN® S

Použitie a dávkovanie:

- 2,5–7,5 l/ha
dávka vody 200–600 l/ha



■ Minimálny úlet s použitím FERTIPEN® S

■ Úlet bez použitia FERTIPEN® S



Zmäčadlo

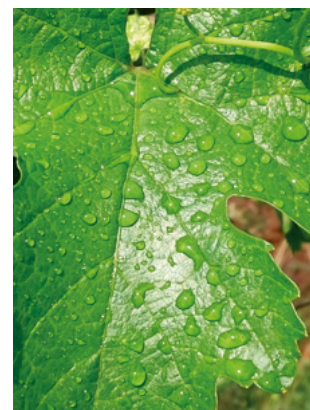
WETCIT® je adjuvant určený do tank mixu väčšiny prípravkov na ochranu rastlín, pomocných prostriedkov a kvapalných hnojív pre použitie v poľnohospodárstve. Je založený na patentovanej technológii OROWET. Obsahuje rastlinné terpény a etoxylované alkoholy. Vďaka svojmu zloženiu sa veľmi dobre viaže na kutikulu, zároveň však napomáha prenikaniu účinných látok do pletív.

Prednosti:

- ✚ zvýšenie pokrývnosti postreku
- ✚ urýchľuje zasychanie postreku
- ✚ chráni proti vymývaniu
- ✚ dažďom uľahčuje prenikaniu účinných látok do pletív
- ✚ zaisťuje redistribúciu kontaktných prípravkov pri ďalšom ovlhčení rastliny



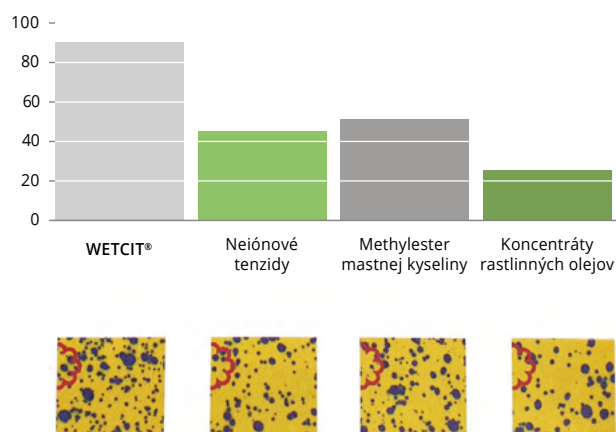
List ošetrovaný so zmáčadlom WETCIT®



List ošetrovaný bez zmáčadla

Použitie a dávkovanie:

- 0,1–0,3 % v kombinácii s prípravkom



Test pokrývnosti listu [počet kvapiek/cm³],
Zdroj: Oro Agri International Ltd., 2016

Solfex

Síra 98 %

Jemne mleté práškové hnojivo

Síra je pre rastliny nevyhnutná pre premenu prijímaného nitrátového dusíku na aminokyseliny, zároveň je stavebným prvkom niektorých aminokyselín. Je tiež potrebná pre tvorbu proteínov a chlorofylu. Pri vyšších teplotách síra sublimuje a fumiguje do priestoru.

Prednosti:

- + fumigácia celého priestoru vinice
- + aplikácia medzi ochrannými ošetreniami
- + možnosti použitia v EP

Použitie a dávkovanie:

- fáza 5.–6. list (10 kg/ha)
- po odkvitnutí (20–25 kg/ha)
- aplikácia najlepšie na ovlhčený list

Rozmetadlo hnojív

Rozmetadlo určené k aplikácii jemne mletých hnojív, najmä k aplikácii hnojív na báze jemne mletej síry a vápenca.

- + rozsah dávkovania 1–25 kg/ha
- + aplikácia poprachom



■ G300



■ G406



Typ	Kapacita kg		Priemer ventilátoru [mm]	Rozptyl [m]	Energetická náročnosť [hp]	Výška [cm]	Šírka [cm]	Dĺžka [cm]	Váha [kg]
G300	50	75	300	6÷8	4÷5	105	105	50	40
G406	150	200	400	10÷12	8÷9	130	110	80	88

■ Parametre rozmetadiel



Pomocný prostriedok do silne napadnutej vinice múčnatkou viniča

Cocana® je špeciálne kvapalné mydlo pre poľnohospodárske využitie. Vo viniciach sa používa k tlakovému umytiu hrozien, ktoré sú silne napadnuté múčnatkou révy. Pri ošetroaní dochádza k narušeniu mycélia múčnatky a jeho odstráneniu. Pre zastavenie infekcie je potrebné zostávajúce mycélium patogénu na hroznách ošetriť kombináciou VitiSan® + WETCIT® alebo HELIOSOL®. Druhý krok je potrebné aplikovať čo najskôr po oschnutí porastu, najneskôr do 48 hodín, skôr ako mycélium zasiahnuté Cocanou® zregeneruje.

Použitie a dávkovanie:

- aplikácia 2 % roztoku prostriedku Cocana® do zóny hrozien, dávka postrekovej kvapaliny minimálne 1000–1500 l
- čo najskôr po oschnutí porastu urobte aplikáciu VitiSan® + WETCIT® + Síra BL

Prednosti:

- veľmi silná kuratívna účinnosť



■ Vysoké napadnutie múčnatkou viniča



■ Korkové jazvy na pokožke zachránených hrozien. Pri včasnom zásahu sa bobule ďalej vyvíjajú a nepraskajú.



■ Infekcia zastavená produktom Cocana®

Pomocný prostriedok obmedzujúci múčnatku viniča a pleseň sivú

Aqua Vitrin K spevňuje povrchové pletivá a vytvára na povrchu ochrannú mechanickú bariéru. Vysoké pH obmedzuje klíčenie spór a rast mycélia patogénnych húb. Aqua Vitrin K je typicky používaný pre ochranu pred múčnatkou viniča v období pred kvetom a v závere vegetácie ako prevencia voči plesni sivej.

Prednosti:

- + spevňuje povrchové pletivá
- + obmedzuje prerastanie patogénnych húb do rastliny
- + zvýšením pH na povrchu rastlín vytvára nevhodné podmienky pre rast mycélia
- + použitie po poškodení krúpami
- + nulová ochranná lehota
- + cenovo priaznivá prevencia sivej hniloby



Hrozno napadnuté plesňou sivou

Použitie a dávkovanie:

- **múčnatka viniča**
4–5 l/ha; so sýrou preventívne
- **pleseň sivá**
3 l/ha; vhodné pre ranné odrody (do zóny hroziev)

Po poškodení krúpami ošetriť
najneskôr do 48 hodín,
AQUA VITRIN K (4 l/ha) + Cu fungicíd



Aplikácia uzavrie poškodené pletivá
a chráni pred napadnutím patogénmi

Mätenie samcov obaľovača pásového (*Eupoecilia ambiguella*) a obaľovača mramorovaného (*Lobesia botrana*)

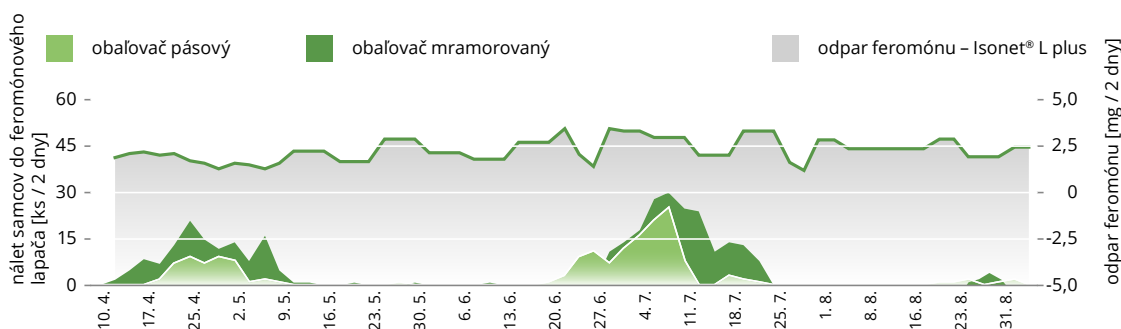
Samci obaľovačov majú neuveriteľne vyvinutý čuch. Každý druh má svoju vlastnú vôňu, ktorú v miliardtinách gramu produkujú ich samičky. Na základe tejto vône sú samci schopní nájsť svoju „voňajúcu“ samicu na vzdialenosť niekoľko sto metrov. Pri tomto hľadaní sa orientujú podľa jednotlivých molekúl feromónu. Pokiaľ vinicu ľahko prevoníme vôňou samičiek škodlivých obaľovačov, ich samčeka „svoje vyvolené“ nenájdu, tie zostanú neoplodnené a hrozná sú chránené pred húsenicami.

Prednosti:

- ✚ svetovo najpoužívanější typ feromónových prípravkov
- ✚ spoľahlivá účinnosť, dosahujúca 100 %
- ✚ základ ochrany pred napadnutím hroznou plesňou sivou
- ✚ pôsobí len na cieľových škodcov, stovky druhov užitočného hmyzu zostanú zachované a posilňujú stabilitu ekosystému vinice
- ✚ odpar feromónov zo zásobníku je zaistovaný plynule a rovnomerne po celú dobu vďaka mikrokapilárnej štruktúre stien odparníkov; vďaka tomu je ošetrená aj tretia, prezimujúca generácia obaľovačov, ktorej potomkovia sú zdrojom napadnutia kvetov v nasledujúcom roku

Použitie a dávkovanie:

- na počiatku práce s feromónmi 500 odparníkov Isonet® L plus / ha
- neskôr po potlačení populácie obaľovačov je možné dávku v priebehu niekoľkých rokov znižovať



■ Množstvo feromónu v odparníkoch v priebehu sezóny

Bakteriálny insekticíd proti húseniciam škodlivých druhov obalovačov

Prípravok Lepinox[®] Plus patrí do novej generácie prípravkov s účinnou látkou *Bacillus thuringiensis*. Baktérie *Bacillus thuringiensis* produkujú špecifické toxíny, ktoré sú po požití húsenicou v črevách aktivované, naviažu sa na črevnú stenu, ktorú následne poškodzujú. Toxín aj baktérie prenikajú do tela húsenice, tá behom niekoľkých desiatok minút zastavuje požer a behom 2 – 3 dní hynie. Pôsobenie je obmedzené len na húsenice motýľov poškodzujúcich ošetrovaný porast. Účinná látka nie je škodlivá ani pre ostatný hmyz, ani pre stavovce alebo človeka.

Použitie a dávkovanie:

- 1 kg/ha v menšom množstve vody (300– 400 l/ha) jemným rosením
- v dobe liahnutia maxima húseníc z vajíčok
- pre zvýšenie účinnosti odporúčame pridať WETCIT[®] 0,1–0,2 % (alebo HELIOSOL[®] 0,2 %)
- nemiešať s vysoko alkalickými produktami (AquaVitrin K a meďnatými prípravkami)
- pri výslednom pH zmesi menšom ako 8 je možné miešať s fungicídom VitiSan[®]

Prednosti:

- ✚ veľmi šetrný k užitočným organizmom
- ✚ ekonomické ošetrenie proti obalovačom
- ✚ vhodné pre ekologické poľnohospodárstvo aj integrovanú produkciu



Insekticíd na elimináciu cikády *Scaphoideus titanus*

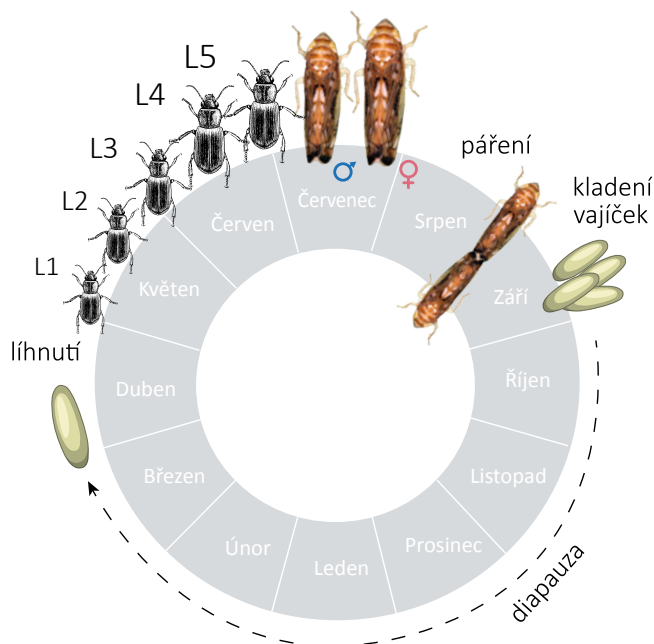
Pyregard je biologický kontaktný insekticíd na báze prírodných pyrethrínov. Vyznačuje sa rýchlou a vysokou účinnosťou proti cikáde *Scaphoideus titanus*. Prípravok má krátku ochrannú lehotu, nezanecháva reziduá a je vhodný pre použitie do vinogradov s introdukovanými užitočnými organizmami.

Dávka:

- 0,75 l/ha
- odporúča sa kyslá reakcia TM

Aplikácia:

- aplikuje sa na celú listovú stenu
- pri aplikácii odporúčame dodržať dostatočný objem vody a tlak pre pokrytie celej listovej plochy (najmä zo spodnej strany)
- neodporúčame aplikáciu za priameho slnečného svitu



■ Cikáda *Scaphoideus titanus*

Dravý roztoč proti škodlivým roztočom, háľkovcom a strapkám

Roztoč *T. pyri* je ideálnym prostriedkom ochrany viníc. Ako dospelý jedinci tak aj nymfy sa živia mnohými škodcami (škodlivé roztoče, roztočce, háľkovce a strapky). Všetkých týchto škodcov udržiava hlboko pod hladinou škodlivosti. Pokiaľ *T. pyri* túto korisť nemá, nepohrdne ani mycéliom múčnatky a peľom. V prípade, že nemá dostupné ani tieto zdroje potravy je schopný niekoľko týždňov hladovať. Podľa množstva koristi dokážu samice tohto druhu dokonca ovplyvniť genetické zloženie svojho potomstva – pomer samcov a samíc liahnucich sa z vajíčok. Pokiaľ je koristi dostatok, kladú väčšinu samičích vajíčok, čím sa výrazne zvýši rýchlosť rastu populácie. Ak je koristi nedostatok, kladú viac samčích vajíčok, čím sa obmedzí rýchlosť množenia.

Prednosti:

- + dlhodobá spoľahlivá regulácia všetkých škodlivých druhov roztočov žijúcich na vínnej réve
- + stačí iba jedna aplikácia za celú dobu existencie vinice
- + vyššia vitalita krov vínnej révy vedie k vyššej odolnosti voči chorobám a zvýšeniu výnosu až o 30 %
- + výrazná úspora nákladov na akaricídnu ochranu (cca 120 € za rok)

Použitie a dávkovanie:

- v 2–3 roku po výsadbe vinice alebo kedykoľvek neskôr
- 1 pás s cca 30 roztočmi na každý 3. ker vínnej révy. V prvom roku sa *T. pyri* množí na kroch, kde bol aplikovaný. V druhom roku sa šíri na vedľajšie kry
- plná účinnosť je dosiahnutá na jar 3. roku od aplikácie
- v prípade potreby konzultácie k aplikácii či fungovaniu *T. pyri* volajte náš poradenský servis



■ Dravý roztoč *Typhlodromus pyri*



■ Správna aplikácia plsteného pásu

Listové hnojivo

SulfiCal ako listové hnojivo priaznivo ovplyvňuje výživovú kondíciu rastlín. Optimálne zaraďenie do postrekového plánu je na začiatku rašenia viniča. Pre optimálny efekt je dôležité ovlhčenie celého povrchu rastliny.

Prednosti:

- cenovo výhodné ošetrenie
- rýchlo pôsobiace účinky
- ľahká aplikácia

Použitie a dávkovanie:

- 4 % pred začiatkom rašenia viniča



FREE N100®

Azotobacter chroococcum

Pomocná pôdna látka

Baktéria *A. chroococcum* osídľuje koreňovú sféru, zvyšuje biologickú aktivitu pôdy a obohacuje ju o živiny pútaním vzdušného dusíka a jeho premenou na rastlinám prijateľnú formu. FREE N100® je vhodný do vinice s nedostatočným rastom ako aj pre vinice na chudobných pôdach.

Prednosti:

- + podpora rastu koreňového systému rastlín
- + zvýšenie výnosu
- + zvýšenie prirodzeného obsahu v mušte
- + ľahká aplikácia

Použitie a dávkovanie:

0,5 l/ha postrekom na povrch pôdy

FREE PK®

Bacillus mucilaginosus

Pomocná pôdna látka

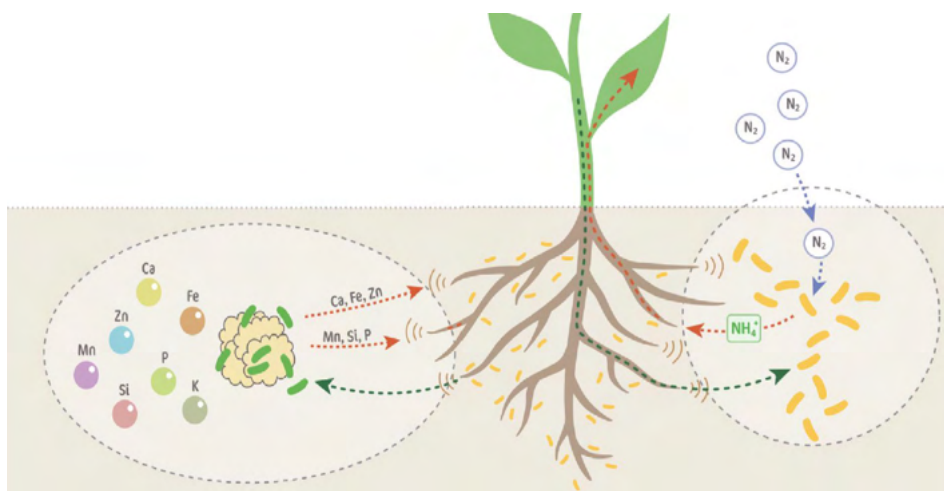
Baktérie *Bacillus mucilaginosus* napomáhajú rozpúšťať ťažko dostupné minerálne zložky. FREE PK® odporúčame najmä pre vinice s nedostatkom P a K. Tento stav je častý najmä na pôdach, kde bývajú tieto živiny viazané na ílové častice a živiny dodané minerálnym hnojením sú menej využiteľné.

Prednosti:

- + zlepšenie príjmu P, K a ďalších živín
- + zvýšenie cukernatosti a výnosu
- + zvýšenie fotosyntetické aktivity
- + snadná aplikace

Použitie a dávkovanie:

0,5 l/ha postrekom na povrch pôdy



■ Schéma príjmu živín koreňmi rastlín

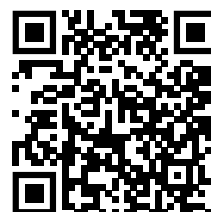


Pomocný pôdny prostriedok k revitalizácii pôdy

NUTRIGEO® L je dlhodobým strategickým riešením problémov s pôdou. Urýchľuje množenie humifikačných mikroorganizmov a aktivuje enzýmy v pôde. Stimulovaná mikroflóra umožňuje tvorbu stabilného humusu a uvoľnenie minerálnych živín nevyhnutných pre rastliny. Výsledkom zvýšenej pôdnej aktivity je zlepšená mikropórovitosť pôdy a jej štruktúra. To má priamy vplyv na úrodnosť pôdy.

Prednosti:

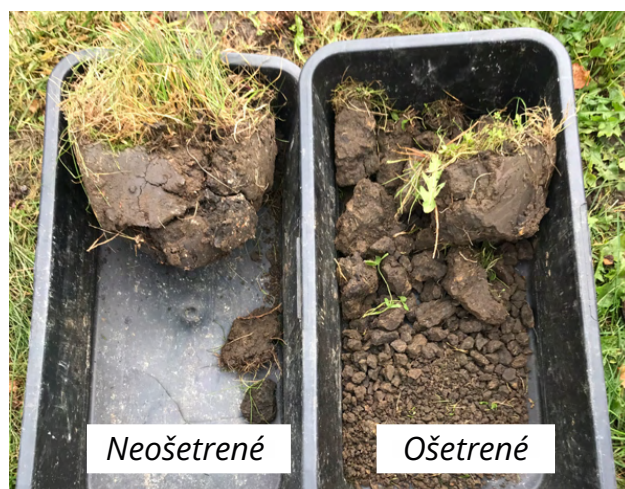
- zlepšenie štruktúry pôdy
- zvýšenie podielu organickej hmoty v pôde
- zvýšenie zasakovania vody a jej zadržiavanie v pôde
- urýchlenie rozkladu drvených častí viniča v medziradi a ich premeny na humus
- zadržiavanie uhlíku v pôde ako zdroj energie



*Pre viac informácií
o produkte
naskenujte QR kód*

Použitie a dávkovanie:

- dávka 40 l/ha
- postrek na pôdu bez nutnosti zapracovať
- aplikácia na jar alebo jeseň
- odporúčaná teplota pôdy pri aplikácii vyššia než 6 °C



■ Zlepšenie pôdnej štruktúry, Týnec 2021

VermiFit A

*Extrakt z kompostu kalifornských dážďoviek
a ďalších prírodných látok*



Biostimulant

Dážďovky pri trávení rastlinnej biomasy uvoľňujú z odumretých rastlinných buniek nielen živiny v okamžite prijateľných formách, ale aj rastlinné hormóny, enzýmy, aminokyseliny, sacharidy a mnoho ďalších biologicky aktívnych látok so stimulačným efektom.

VermiFit A významne podporuje fyziologickú kondíciu viniča a zlepšuje príjem živín koreňovým systémom rastlín. Ošetrované vinice vykazujú mierne zvýšený výnos (cca 6 %), ale predovšetkým vyššiu vyzretosť hrozien a vyššiu odolnosť rastlín.

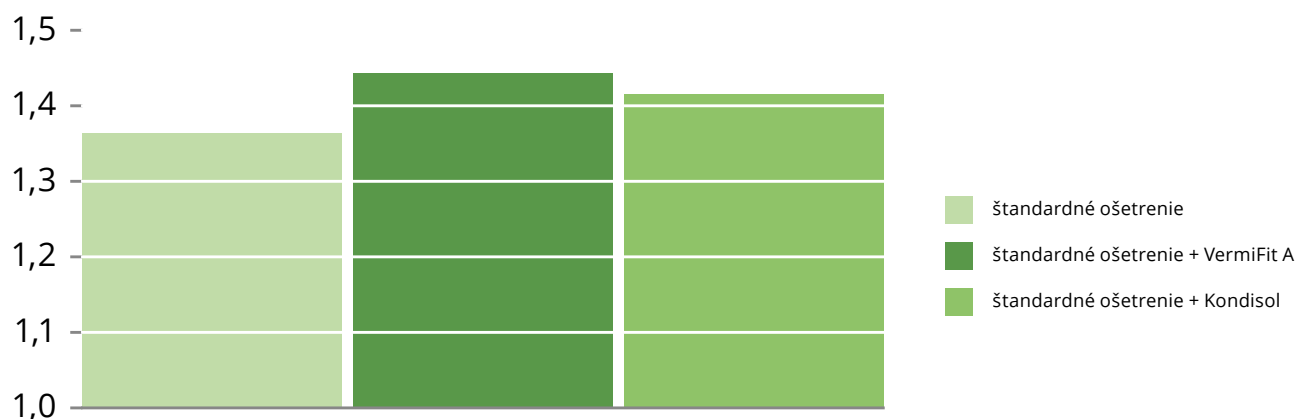


Prednosti:

- zlepšuje príjem živín koreňmi
- antistresový účinok
- zvyšuje odolnosť rastlín
- zlepšuje nasadzovanie bobúľ
- zvyšuje výnos a kvalitu hrozien (pri 6 % zvýšení výnosu zvýšenie cukornatosti o cca 1 °NM)

Použitie a dávkovanie:

- pred kvitnutím – 4 l/ha v 300 – 400 l
- na počiatku tvorby bobúľ 4 – 6 l/ha;
1 – 2 týždne pred začiatkom zamekania
4 – 6 l/ha
- pri stresových podmienkach



■ Zvýšenie výnosu po aplikácii VermiFitu A [kg/ha]

Tradebor® Mo

Ethanolamín bóru (105 g/l) a molybdén (12 g/l)

Listové hnojivo

Bór je významným prvkom ktorý plní významnú úlohu najmä pri odkvitaní a tvorbe bobule. Jeho nedostatok sa prejavuje sprchavaním kvetov. Bór zároveň zlepšuje odolnosť rastliny voči suchu.

Molybdén je nevyhnutný pre rast rastlín ako súčasť enzýmov nitrátreduktázy a dusitanázy (fixácia atmosférického dusíka). Dobrá výživa molybdénom určuje množstvo dusíka fixovaného rastlinou a podporuje rast rastlín, vyšší obsah bielkovín a väčšie hromadenie dusíka v rastline. Zásobenie molybdénom taktiež podporuje vstrebávanie železa rastlinou.

Dávka:

- 3 x 0,3 l/ha
- pred kvitnutím

Tradecorp® Fe

Mikrorozpustný chelát železa (13,2 %)

Listové hnojivo

Predchádza nedostatku železa v rastline.

Železo je najviac potrebným stopovým prvkom pre väčšinu rastlín. Hrá kľúčovú rolu pri syntéze chlorofylu a udržiavaní optimálneho fotosyntetického procesu behom obdobia vrcholového rastu.

Zároveň je potrebný k syntéze proteínov a je súčasťou ich štruktúry.

Použitie a dávkovanie:

- dávka 0,5–1,5 kg/ha
- 2 aplikácie pred a 2–4 aplikácie po kvitnutí v intervale 7–10 dní, v závislosti na potrebe a riziku chlorózy

Cenovo výhodná zmes bylín splňujúca požiadavky na ozelenenie medziradií v systéme integrovanej produkcie

Zmes je komponovaná tak, aby pri dodržaní povinných parametrov kladených na druhovo bohaté zmesi pre ozelenenie viníc bola čo najlacnejšia. Obsahuje požadovaný počet druhov i požadované množstvo osiva bôbových bylín, ďalej dva druhy menších sucho vzdorných kostráv a tri druhy jednoročných dvojkličnolistových bylín. Súčasťou zmesi je tiež rýchlo a bujne rastúca horčica, ktorá obohacuje pôdu o organickú hmotu a chráni pôdu pred eróziou už relatívne skoro po výseve, facéliu a rýchlo vzchádzajúcu pohánku poskytujúcu užitočnému hmyzu nektár z extrafoliárnych nektárií po celú vegetáciu.

Prednosti:

- + už od jari v roku výsevu chráni pôdu na svahoch pred eróziou
- + obohacuje pôdu o uhlíkaté látky nevyhnutné pre pôdne organizmy, ktoré pôdu zúrodňujú
- + prekypruje pôdu aj do hlbších horizontov
- + zvyšuje vodozadržnosť a schopnosť zasakovania zrážkovej vody
- + uvoľňuje z pôdy a materskej horniny živiny potrebné pre rast vínnej révy
- + obohacuje pôdu dusíkom
- + umožňuje riadiť proces mineralizácie a spätného pútania živín bylinným porastom
- + tvorbou nektáru a peľu podporuje užitočný hmyz
- + minimalizuje náklady na nákup hnojív
- + nízke náklady na osivo

Použitie a výsev:

- vhodné k dlhodobému ozeleneniu medziradií viníc
- vhodné k príprave pôdy pred výsadbou vinice
- 20 kg/ha pri výseve do každého druhého medziradia
- 50 kg/ha k celoplošnému výsevu pred výsadbou
- termín výsevu – február až marec



V prípade potreby konzultácie správneho zazelenenia porastu či optimálnej starostlivosti o porast kontaktujte náš poradenský servis.

Druhovo bohatá zmes bylín špeciálne zostavená k viacročnému ozeleneniu viníc

Použitie:

Pätnásť druhová zmes obsahuje jednoročné druhy – slúžiace v prvých rokoch po výseve k zapojeniu porastu a zabráneniu erózie. Dvoj až trojročné druhy bylín sú určené k zvýšeniu druhovej pestrosti medziradií a zlepšujú zasakovanie vody do pôdy. V nasledujúcich rokoch vytrvalé druhy zaisťujú zdroj organickej hmoty pre vinohradnícke pôdy. Korene týchto bylín sú hostiteľmi pôdných baktérii a mykorhíznych húb, ktoré zaisťujú lepší príjem živín a vody pre korene viniča.

Prednosti:

- + už od jari v roku výsevu chráni pôdu na svahoch pred eróziou
- + vytvára veľké množstvo organickej hmoty
- + obohacuje pôdu o uhlíkaté látky nevyhnutné pre pôdne organizmy, ktoré pôdu zúrodňujú
- + prekypruje pôdu aj do hlbších horizontov
- + zvyšuje vodozadržnosť a schopnosť zasakovania zrážkovej vody
- + uvoľňuje z pôdy a materskej horniny živiny potrebné pre rast vínnej révy
- + obohacuje pôdu dusíkom
- + umožňuje podľa potreby pútať a uvoľňovať živiny v pôde
- + tvorbou nektáru a peľu podporuje užitočný hmyz
- + minimalizuje náklady na nákup hnojív
- + vyšší počet druhov v zmesi zvyšuje plasticitu zmesi v rôznych pôdno-klimatických podmienkach

Zloženie:

- vičenec vikolistý, lucerna ďatelinová, ľadenec rožkatý, ďatelina purpurová, ďatelina plazivá, ranostaj pestrý, bôľhoj lekársky, facélia vratičolistá, horčica biela, ľaničník siaty, kostrava červená, kostrava ovčia, slez krmný, skorocel kopijovitý, mrkva siata, pohánka obyčajná

Použitie a dávkovanie:

- vhodné k dlhodobému ozeleneniu medziradií viníc
- vhodné k príprave pôdy pred výsadbou vinice
- 20 kg/ha pri výseve do každého druhého medziradia
- 50 kg/ha pri celoplošnom výseve pred výsadbou



I Rok výseve

V poraste prevažujú jednoročné, rýchlo rastúce druhy. Horčica, facélia a pohánka. Tieto byliny už od mája chránia pôdu pred eróziou, intenzívne obohacujú pôdu energiou, zlepšujú pôdnu štruktúru a po odumretí kanáliky pozostávajúce po ich koreňoch významne zvyšujú schopnosť pôdy zasakovať aj prívalové dažde.



II Druhý rok po výseve

V druhom roku prevažujú dvojročné a vytrvalé druhy ako vičenc vikorlistý, ďatelina purpurová, ľadenec rožkatý ranostaj a iné. Porast výrazne púta vzdušný dusík a nádherne kvitne.



III Tretí rok po výseve

Začínajú prevažovať vytrvalé druhy ako ďatelina plazivá, ľadenec rožkatý, ranostaj pestrý a skorocel kopijovitý.



Viacúčelový kultivačný a sejací stroj určený pre kultiváciu medziradií a siatiu bylinných zmesí do medziradií sádov a viníc

Flexibilný management ozelenenia viníc a sádov je odpoveďou na súčasne rýchle sa meniace klimatické podmienky, kde sa striedajú periódy sucha s periódami privalových dažďov. Vysoko profesionálny management ozelenenia umožňuje flexibilne regulovať mieru konkurencie medzi bylinným porastom a vínnou révou či ovocnými drevinami, a tým buď podporovať, či naopak podľa potreby obmedzovať intenzitu rastu viníc či sádov.

Varianty kultivácie:

- válením bylinného porastu v celej šírke medziradií dôjde k obmedzeniu transpirácie a čiastočnému uvoľneniu živín
- posrezanie bylinného porastu v strednej časti medziradií výraznejšie obmedzí evapotranspiráciu, čiastočne uvoľní živiny

Prednosti:

- ⊕ viacúčelové využitie stroja
- ⊕ možnosti oddeleného siatia malých a veľkých semien
- ⊕ presné nastavenie výsevnej dávky, výsevné ústrojenstvo poháňané od pojazďového kolesa
- ⊕ vysoká výkonnosť a prevádzková spoľahlivosť v období sucha, maximum vlhky zostane prístupné hlbším koreňom révy, pokiaľ príde letná búrka pôda je krytá a chránená pred eróziou

Varianty siatia:

- v jednej operácii je možné uskutočňovať oddelené siatie veľkých semien (vičenc vikoľistý, bôb, hrach a iné) ako aj malých semien (ďateliny, kostravy, ľadence a iné)
- možné je taktiež prisievanie semien do stredového pruhu v už rastúcej vegetácii
- ďalším variantom je siatie drobného osiva do celej šírky medziradií

	Kyprič	Valec	Sejací stroj
Širšia varianta	182	182	182
Stredná varianta	137	151	151
Užšia varianta	60	121	121

Parametre stroja GreenManager [cm]



Monitoring škodcov

Z feromónového odparníku sa uvoľňuje druhovo špecifický feromón, ktorý láka samičky. Potom, čo samček vletí do lapača, chytí sa na lepovú dosku. Na základe úlovku stanovíme letovú krivku a optimálny termín ošetrovania.

Dodávame lapáky a odparníky na tieto druhy:

- obaľovač pásový

(*Eupoecilia ambiguella*)



- obaľovač mramorovaný

(*Lobesia botrana*)



■ Úlovky vo feromónovom lapači

Tabuľka miešateľnosti biopreparátov

Fungicídy a pomocné prostriedky										Zmäčadlá		Hnojivá		Insekticídy				
Alginure®	Altele, Memcomba	Aqua Vitrin K	VitiSan®	Kumulus WG	Síra BL, Fertiper® S	Flowbrix, Fertiper® Cu	Cocana®	WETCIT®	HELIOSOL®	VermiFit A, VermiFit B	SulfiCal	Lepinox® Plus	Madex® Top	NeemAzal®-T/S	Isonet®, Isomate®	Typhlodromus pyri		
-	-	!	pH								!						pH	6,0
Altele, Memcomba	-																5,0 – 6,0	
Aqua Vitrin K	!	-								!	!	!	!	?			10,5	
VitiSan®	pH		-								!	pH		?			8,1 – 8,4	
Kumulus WG				-									?	?			6,0 – 7,0	
Síra BL, Fertiper® S					-						!					!	6,0 – 7,0	
Flowbrix, FERTIPEN® Cu						-				*	!	!	!	**			8,6	
Cocana®							-			*	!	!	!	!		!	12,5	
WETCIT®								-									8,2 – 8,5	
HELIOSOL®		!							-								6,6	
VermiFit A, VermiFit B		!				*	*			-	!						6,0 – 7,0	
SulfiCal	!	!	!		!	!	!			!	-	!	!	!		!	11,0	
Lepinox® Plus		!	pH			!	!				!	-					4,0 – 6,5	
Madex®, Madex® Top		!		?		!	!				!		-				6,0 – 7,0	
NeemAzal®-T/S		?	?	?		**	!				!			-			7,0	
Isonet®, Isomate®															-		-	
Typhlodromus pyri					!		!				!					-	-	

kombináciu preparátov ODPORÚČAME

v prípade veľmi vysokých teplôt nad 25 °C použite nižšiu koncentráciu

možné miešať pri výslednom pH zmesi menšom ako 8

!

**

pri vyššej koncentrácii je MIERNE TOXICKÝ voči dravému roztočovi

možné miešať s nízkymi dávkami medi

!

?

koncentrácia je buď nevhodná (prípravky vzájomne reagujú) alebo fytotoxická - NEMOŽNO MIEŠAŤ

kombinácia zatiaľ nebola testovaná

nie je dôvod uvažovať o miešaní

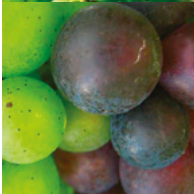
Využitie produktov pre ochranu viníc BIO



Peronospórá viniča

Múčnatka viniča

Pleseň sivá

	BBCH 05-07		Síra BL + WETCIT®*	
	BBCH 12-15	Cu fungicid	Síra BL + zmáčadlo*	
	BBCH 53-57	Memcomba + Cu		
		Memcomba + Cu	Síra BL + VitiSan® + zmáčadlo*	
	BBCH 60-69	Memcomba + Cu nebo Altela	Síra BL + VitiSan® + zmáčadlo*	
	BBCH 71-75	Altela + Cu	VitiSan® + Síra BL + zmáčadlo*	
	BBCH 77-79	Altela + Cu	VitiSan® + zmáčadlo*	VitiSan® + zmáčadlo
	BBCH 81-85	Altela + Cu	postrek podľa podmienok	
	BBCH 86-89	Altela + Cu	VitiSan® + zmáčadlo*	VitiSan®
				VitiSan® alebo Aqua Vitrin K

* Pre zvýšenie účinnosti odporúčame použiť zmáčadlá WETCIT® alebo HELIOSOL®



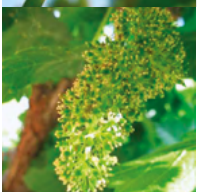
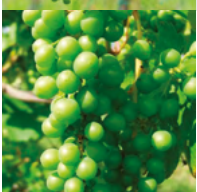
Využitie produktov pre ochranu viníc v IP



Peronospórá viniča

Múčnatka viniča

Pleseň sivá

	BBCH 05-07	
	BBCH 12-15	Alginure® + Cu
	BBCH 53-57	Memcomba + Cu VitiSan® + síra BL + zmáčadlo*
	BBCH 60-69	Alginure® + Cu
	BBCH 71-75	Memcomba nebo Altela + Cu VitiSan® + síra BL + zmáčadlo*
	BBCH 77-79	štandardný registrovaný fungicíd
	BBCH 81-85	meďnatý fungicíd VitiSan® + zmáčadlo* VitiSan®
	BBCH 86-89	VitiSan® alebo Aqua Vitrin K

* Pre zvýšenie účinnosti odporúčame použiť zmáčadlá WETCIT® alebo HELIOSOL®

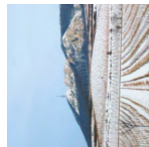


Plán ochrany viníc

Choroba, škodca	Produkt	Dávka
ESCA	BlocCade™	11 %
Múčnatka viniča	Síra BL VitiSan®	2,4-4,8 kg/ha 3-12 kg/ha
Peronospora viniča	Flowbrix Alginure® Memcomba Altela	1,25 - 3 l/ha 1,5 - 4,5 l/ha 0,6 - 2 l/ha 0,6 - 2 l/ha
Pleseň sivá	VitiSan® AquaVftrin K	5–12 kg/ha 3 l/ha
Hálkovci, rožtoče, strapky	T. pyri	
Obalovači	Isonet® LE/L+ Lepinox® Plus	1 kg/ha
Kôrovka trnková	SpinTor	0,2-0,3 l/ha
Zmäčadlá:	HELIOSOL® WETCIT®	0,2 % 0,15 - 0,3 %

Plán výživy viníc

Choroba, škodca	Produkt	Dávka	Vegetačný klúd	Otváranie pupeňov	3. list vyvinutý	Zväčšovanie kvetov/pukov	Plné kvitnutie	Koniec kvitnutia	Bobule veľkosti broku	Bobule veľkosti hrachu	Uzatváranie hrozien	Zrelosť
	FERTIPEN®Cu	1-3 l/ha										
	FERTIPEN®S	2,5-7,5 l/ha										
	Sulfical	2,5-10 l/ha										
	Solfex	5-25 kg/ha										
Výživa:	FREE N100®PK	0,5 l/ha										
	VermiFit A	4-6 l/ha										
	NUTRIGEO® L	0,5-1,5 kg/ha										
	Tradebor® Mo	40 l/ha										
	Tradecorp® Fe	5-100 l/ha										



Kontakty



Ing. Dominika Mikušová
+ 421 917 352 722
mikusova@biocont.cz

*Podrobnejšie informácie o používaní
a dávkovaní výrobku nájdete
v katalógu a na etiketách.*



BIOCONT, s.r.o.

Vašinova 125/61, 949 01, Nitra
tel.: +421 908 041 306
e-mail: objednavkysk@biocont.cz

