

Uvod

Brošura je plod znanja i višegodišnjih iskustava na osnovi kojih ćete lakše doći do pravilne odluke glede potrebnih mjera zaštite vinove loze. Zaštita bilja je zahtjevan posao, jer je potrebno pored postizanja visoke učinkovitosti paziti i na pravilnu uporabu i zaštitu okoliša.

Dobro i promišljeno postavljen program preventivne zaštite od bolesti i štetnika osigurava željene rezultate i očekivanu kvalitetu. Syngenta vam nudi vrhunski program zaštite vinove loze od bolesti, štetnika i korova, koji pri primjerenoj uporabi daje potpunu zaštitu i omogućuje vinogradaru, da usredotoči svoju energiju i na druge aspekte proizvodnje grožđa.

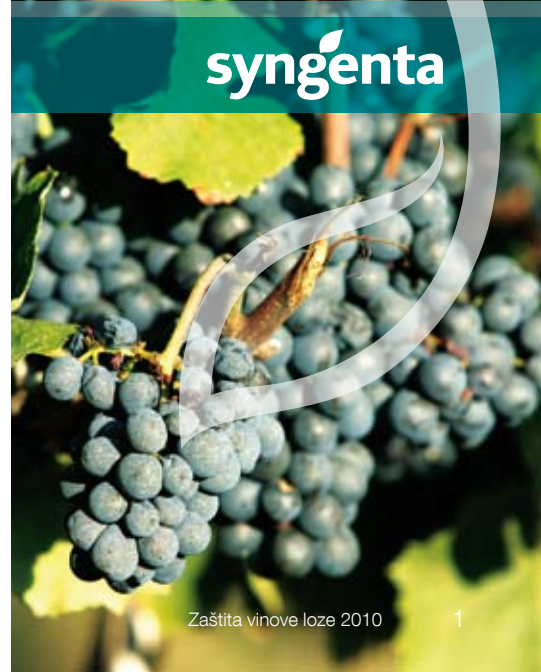
Prije uporabe sredstava za biljnu zaštitu detaljno pročitajte upute o primjeni, uskladite primjenu s tehnološkim uputama za integriranu proizvodnju grožđa, a možete se i obratiti Syngentinom stručnom timu.

Ukoliko trebate dodatne informacije o zaštiti vinove loze nazovite nas:

01 / 388 76 70 – **Ured Zagreb**, Samoborska 147
099 / 311 72 85 – **Josip Kiš**, vinogradarstvo i voćarstvo
099 / 217 79 64 – **Danko Tolić**, vinogradarstvo i voćarstvo, Dalmacija
098 / 252 066 – **Ivica Malović**, Središnja Hrvatska
098 / 492 781 – **Pero Barišić**, Istočna Slavonija
099 / 2172-997 – **Siniša Papaik**, Zapadna Slavonija
099 / 2177 959 – **Dražen Rajnović**, Podravina i Zapadna Slavonija
098 / 492 780 – **Petar Mesić**, Sjeverozapadna Hrvatska



syngenta



Zaštita vinove loze od plamenjače, pepelnice i crne pjegavosti

Početna prskanja

Preporučene doze, u odgovarajućim razvojnim fazama, za sve su pripravke navedene u tabeli:

■ Preporuke za izbor doza glede razvojnog stadija i načina primjene (strana 17-18).

Početna prskanja obavljamo s kontaktnim fungicidima prije negoli dođe do zaraže. Za taj termin preporučujemo da se dva puta upotrijebi provjereni pripravak **Daconil** u odmjeri **1,5 – 2 l/ha**. Protiv crne pjegavosti potrebna su dva prskanja; prvo u vrijeme otvaranja pupova i drugo kada su mladice duge 10–15 cm. Protiv plamenjače treba obaviti prvo prskanje kada su mladice duge 15–25 cm što se poklapa s drugim prskanjem protiv crne pjegavosti. Za suzbijanje pepelnice u vrijeme pupanja upotrijebimo pripravak na osnovi sumpora **Thiovit Jet** u 2 % koncentraciji, a kasnije u odvagi 3–6 kg/ha.



Crna pjegavost



Za suzbijanje lozinih grinja šiškarica (erinoze i akarinoze) te crvenih pauka preporučujemo u vrijeme bubrenja pupova uporabu pripravka:

■ **Thiovit Jet** u 2 % koncentraciji (2 kg na 100 l vode – pri uporabi cca. 400 l vode na ha).

U razdoblju otvaranja pupova odnosno veličine mladica 2 – 4 cm preporučujemo pripravak:

■ **Daconil**

Kojemu dodamo:

■ **Thiovit Jet**

Kombinaciju pripravaka **Daconil** i **Thiovit Jet** ponovimo kada su mladice duge 15 – 25 cm.



Vrijeme bujnog rasta

U vrijeme najbujnijeg rasta loze, a to je vrijeme od pojave grozdovih zametaka pa do iza cvatnje, kada bobice imaju u promjeru 5–7 mm, pritisak plamenjače je najjači. To je najpogodnije vrijeme za primjenu pripravaka iz skupine **Ridomila (Ridomil Gold Combi 2 kg/ha i Ridomil Gold MZ 2,5 kg/ha)** s kojima se prska u 8–12 dnevnim razmacima. Protiv pepelnice preporučujemo uporabu pripravka **Topas** (u odmjeri **0,25 l/ha**) ili pripravka **Tilt** (u odmjeri **0,1 – 0,15 l/ha**), jer se u to vrijeme najbolje koriste prednosti njihovog načina djelovanja.

Pri svakom prskanju preporučujemo davanje pripravka na osnovi sumpora **Thiovit Jet** u odvagi **3 – 6 kg /ha**.

Pozor!

Za osjetljive sorte na sivu plijesan potrebno je obaviti tretiranje pripravkom **Chorus** u odvagi od **600 g/ha**.

* Razmak između prskanja neka bude 8 – 12 dana ovisno od pritiska bolesti i prirasta.



Bijela prevlaka na donjoj strani lista



Karakteristične uljne pjege - simptom zaraze

U vrijeme bujnog rasta, od pojave prvih grozdovih zametaka pa do iza cvatnje, preporučujemo uporabu sistemskih pripravaka:

■ Ridomil Gold Combi ili MZ

protiv pepelnice dodajemo:

■ Topas / Tilt

Za bolje djelovanje dodaje se još:

■ Thiovit Jet



Vrijeme nakon cvatnje – formiranje grozdovih bobica

Upravo u to vrijeme se posljednjih godina pojavljuju dulja kišna razdoblja s velikom količinom oborina. Više nego primjeren za to razdoblje je pripravak **Pergado F** u odvagi **2,5 kg/ha**, koji se posebno odlikuje po svojoj iznimnoj otpornosti na ispiranje kišom i s time pruža potpunu zaštitu od plamenjače, kako na formiranim bobicama tako i na listovima. Protiv pepelnice se u tom razdoblju rabi pripravak **Talendo** u odmjeri **0,2 l/ha** ili **Topas** u odmjeri **0,25 l/ha**, te pripravak na osnovi sumpora **Thiovit Jet** u odvagi **3 – 6 kg/ha**.



Jaka zaraza **peronosporom** na mladim grozdćima

Pozor!

U slučaju dužih kišnih perioda poželjno je pratiti količine i razmak između oborina te tome prilagoditi izbor pripravaka i razmak između prskanja. Pazite i na brzinu novog prirasta, posebice u bujno rastućim vinogradima.

U vremenu iza cvatnje pa do formiranja grozdovih bobica preporučujemo sljedeće kombinacije:

■ Pergado F

A protiv pepelnice dodajemo:

■ Talendo / Topas

i

■ Thiovit Jet

* Razmak između prskanja neka bude 8 – 12 dana ovisno od pritiska bolesti i prirasta.



Vrijeme debljanja grozdovih boba i zatvaranje grozda

U ovom razdoblju najbolje su se pokazali pripravci koji se odlično vežu na površinu biljnih tkiva odkuda se dalje premještaju. Odličan u tom vremenu je pripravak **Universalis** u odmjeri **2,5 l/ha** ili **Quadris** u odmjeri **1 l/ha**. Njih odlikuju upravo gore navedene karakteristike za zaštitu od plamenjače. Dodatkom sumpornog pripravka **Thiovit Jet (3-6 kg/ha)**, **Universalis** pruža također i pouzdanu zaštitu od pepelnice.



Potpuno uništen grozd od **peronospora**

Pozor!

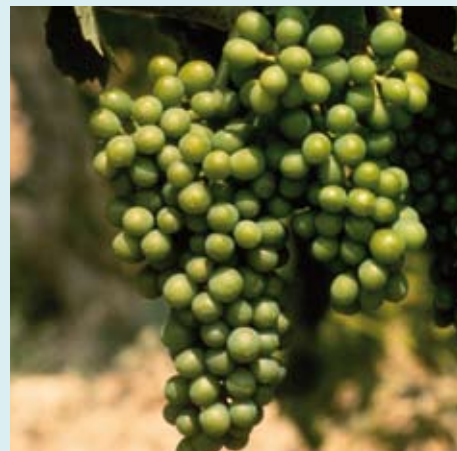
U slučaju da se u ovom periodu javlja duža sušna razdoblja, naglasak valja staviti na zaštitu od pepelnice. U cilju što bolje pokrovnosti i nanosa škropiva valja pravilno provesti »zelene radove« !

U vrijeme debljanja grozdovih boba i zatvaranje grozda preporučujemo:

■ Universalis / Quadris

Za potpunu zaštitu od pepelnice dodaje se još:

■ Thiovit Jet



Završna prskanja

Obično se sredinom srpnja prelazi na **kontaktna sredstva** za suzbijanje plamenjače i pepelnice.

Od plamenjače se vinova loza u tom razdoblju uspješno može zaštititi pripravkom **Daconil** u odmjeri **1,5 – 2 l/ha**. Njemu se naravno dodaje i sumporni pripravak **Thiovit Jet** u odvagi **3 - 6 kg/ha** za sigurnu zaštitu od pepelnice.



Grozđ zaražen **pepelnicom**

Za završna prskanja primijenite:

■ **Daconil***

Za zaštitu od pepelnice treba se dodati još:

■ **Thiovit Jet**

* **Daconil** se može primijeniti najviše dva puta godišnje.



Program zaštite vinove loze od bolesti

Pozor!

- Duljinu intervala između prskanja treba prilagoditi vremenskim uvjetima, brzini rasta i uvjetima za zarazu i neka to u povoljnim uvjetima za zarazu ne bude dulje od 8 - 10 dana.

- Pouzdana zaštita od bolesti je samo onda ako je obavljena pravovremeno u odgovarajućim intervalima i kada još nisu vidljivi znakovi bolesti.

- U godinama kada su dobri uvjeti za razvoj pepelnice, potrebno je razmake između prskanja u ljetnom razdoblju prilagoditi suzbijanju pepelnice i redovito zaštićivati lozu i sa sumpornim pripravcima.

Razvojne faze vinove loze prema BBCH skali



| | THIOVIT Jet | | | | | | | | |
|----------------|-----------------------|--|------------------------|---------------------------|------------|---------------------|---------------------|------------------|---|
| Pepelnica | | | | | | | | | |
| Plamenjača | UNIVERSALIS® | | Topas iii | TILT® 250 SC | Talendo™ | Talendo™ | UNIVERSALIS® iii | | QUADRIS® |
| Crna pjegavost | Daconil Weather Stik® | | RIDOMIL® GOLD MZ | RIDOMIL® GOLD COMBI | Pergado MZ | Pergado F | UNIVERSALIS® iii | | QUADRIS® |
| Crveni palež | Daconil Weather Stik® | | RIDOMIL® PLUS | Daconil Weather Stik® | | UNIVERSALIS® iii | | RIDOMIL® PLUS | Daconil Weather Stik® iii pripravci na bazi bakra |

Zaštita od sive groždane plijesni

Pojavu sive groždane plijesni smanjuje umjerena gnojidba dušičnim gnojivima, pravodobno obavljani »zeleni« poslovi i naravno usmjerena zaštita sredstvima za biljnu zaštitu.

Primarne infekcije botritisom ostvaruju se već pri završetku cvatnje vinove loze. U toj fazi preporučamo upotrebu fungicida **Chorus** u odvagi od **600 g/ha**.

Za dva završna prskanja protiv botritisa preporučamo upotrebu botriticida **Switch**, u odvagi **0,8 kg/ha**. Ako se prska samo u zonu grožđa može se odvaga smanjiti na **0,5 kg/ha**.

Pozor!

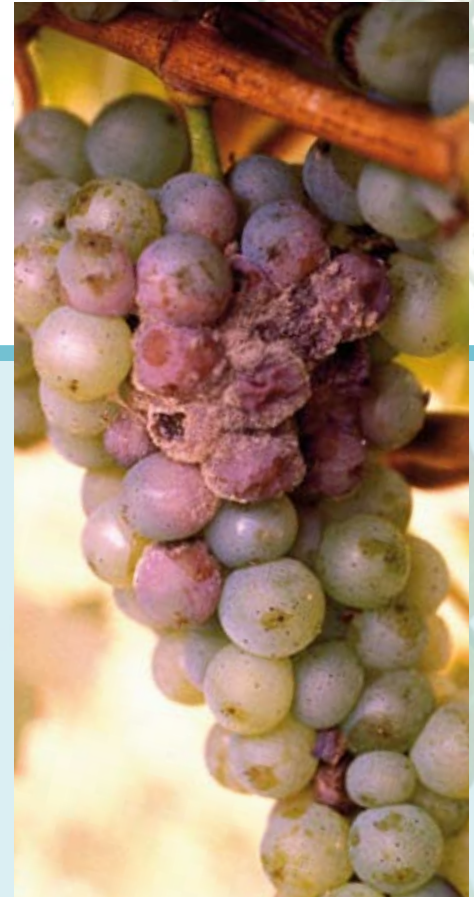
- Najveće štete siva groždana plijesan napravi na dozrijevajućem grožđu, kada u godinama koje su povoljne za njen razvoj, može izazvati štete i do 80 %.

Pozor!

- Kod ranih i srednje kasnih sorata primjenjujemo **Chorus** prvi put u završetku cvatnje. Dalje u vegetaciji primjenjujemo **Switch**, prvi put u vrijeme zatvaranja grozda, a drugi put u vrijeme mekšanja i promjene boje grozdovih boba.

Pozor!

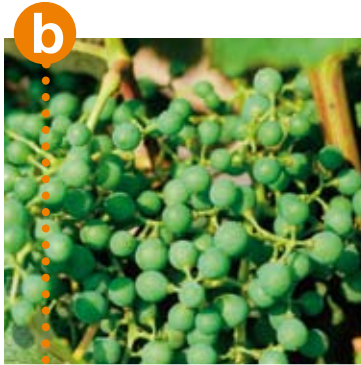
- Kod kasnih sorata i kasnih berbi primjenjujemo **Chorus** prvi put u završetku cvatnje. **Switch** se primjenjuje prvi put u vrijeme mekšanja i promjene boje grozdovih boba, a drugi put tri tjedna prije berbe.



Siva groždana plijesan na grozdu



Završetak cvatnje



Porast grozdovih bobica



Mekšanje i promjena boje grozdovih bobica (šarak)



Tri tjedna prije berbe

Završetak cvatnje

Poslije otpadanja cvjetnih kapica nastaju male rane koje su idealna mjesta za zarazu - naročito kod kišovitog vremena.

Zaštita

- **Chorus** 600 g /ha
60 g na 100 l vode, pri upotrebi 1000 l vode na ha.

Zatvaranje grozda

Nako ove faze onemogućen je prodor fungicida u unutrašnjost grozda, naročito kod sorata sa zbijenim grozdom.

Zaštita

- **Switch** 80 g na 100 l vode, pri upotrebi 1000 l vode na ha.*

Mekšanje i promjena boje grozdovih bobica (šarak)

Bobe postaju izuzetno podložne zarazi jer se u njima povećava udio šećera, a smanjuje prirodna otpornost.

Zaštita

- **Switch** 80 g na 100 l vode, pri upotrebi 1000 l vode na ha.*

Dozrijevanje - tri tjedna prije berbe

Naročito važno kod kasnih sorata i kod velikih nasada gdje je berba traje duže.

Zaštita

- **Switch** 80 g na 100 l vode, pri upotrebi 1000 l vode na ha.*

Rane sorte

Kasne sorte

Rane sorte

Kasne sorte

Switch 62,5 WG se upotrebljava po programu dva puta godišnje. Postoje četiri termina za primjenu botriticida (**A, B, C i D**). U fazi **A** primjenjujemo **Chorus**, dok vrhunski botriticid kao što je **Switch**, primjenjujemo u vrijeme kada je vjerojatnost za izbijanje sive groždane plijesni najveća (pred samo dozrijevanje grožđa). **Switch** je vrhunski botriticid namijenjen intenzivnoj proizvodnji grožđa za vrhunska vina.

* Ako se **Switch** primjenjuje samo u zonu grožđa odvaga se može smanjiti na **0,5 kg/ha**.

Zaštita od štetnika

■ Primorska regija
■ Kontinentalna regija

Program zaštite od grozdovih moljaca

| | Lipanj | | | Srpanj | | |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 1. dekada | 2. dekada | 3. dekada | 1. dekada | 2. dekada | 3. dekada |
| Match | ■ | | | ■ | | |
| Karate Zeon | | ■ | | ■ | ■ | |

Grozdovi moljci

Grozdovi moljci su najčešći štetnici koji se javljaju u većini hrvatskih vinorodnih krajeva. Šteta koju uzrokuju, sama po sebi je najčešće zanemariva. Mnogo značajnije je gubitak uroda radi sive groždane plijesni, koja se u pravilu naseli na oštećene bobice, od kuda se proširi po većem dijelu grozda.

Sivi i žuti grozdov moljac imaju dvije generacije godišnje. Prvu se generaciju suzbija samo po potrebi, prema prognozi Savjetodavne službe. Druga se generacija suzbija svake godine. Preporučujemo dva usmjerena prskanja. Prvo redovito prskanje treba obaviti pripravkom koji ometa razvoj gusjenica, a to je **Match (0,8 - 1,0 l/ha)**. Posebna svojstva

toga pripravka omogućuju da se s velikom sigurnošću može prskati prema kalendaru (vidi program zaštite od grožđanih moljaca).

Drugo redovito prskanje neka bude 10 do 14 dana nakon prvog. Za taj termin preporučujemo uporabu pripravka **Karate Zeon** u odmjeri **0,15 l/ha** koji pored iznimnog djelovanja na grozdove moljce dobro djeluje i na cvrčke; lozin zeleni cvrčak, medeći cvrčak, američki cvrčak. Cvrčci ne uzrokuju izravne štete na vinovoj lozi, ali su prenositelji fitoplazme, koja uzrokuje tršno žutilo koje se u posljednje vrijeme jako širi Hrvatskom.

Za suzbijanje **akarinoze** i **erinoze** u vrijeme bubrenja pupova treba primijeniti sumporni pripravak **Thiovit Jet u 2 % koncentraciji. Utrošak vode od 400 do 800 l/ha.**



*Ličinka **sivog grozdovog moljca** i šteta koju uzrokuje*



Erinoza na vinovoj lozi

Zaštita vinograda od korova

Uporaba herbicida u trajnim nasadima (u redove), zbog konkurencije korova, otežanog prskanja i omogućavanja razvoja nekih štetnih organizama, više je nego opravdana.



Preporučujemo uporabu sistemičnog totalnog herbicida Ouragan System 4.

U jesen nakon berbe primjenjuje se **Ouragan System 4** u odmjeri **4-5 l/ha** pri općoj zakorovljenosti. Ako je prisutan slak odmjera je **7 l/ha**. Ako se obavi jesensko prskanje tada se u proljeće može prskati nešto kasnije i to kada korovi narastu do dvadesetak cm i intenzivno rastu.

U slučaju da su korovi u stresu (suša, velika vrućina...) prskanje odgodimo jer je unos herbicida u biljke otežan.



*Vrhunsko djelovanje herbicida
Ouragan System 4*

Pripravci za zaštitu vinove loze



Prilijepi se i ostane

- odličan kontaktni fungicid
- jedinstvena »**prilijepi se i ostane**« formulacija
- širok spektar djelovanja

Daconil je kontaktni fungicid s iznimno širokim spektrom djelovanja kojega posebna formulacija »**SuperWeatherStick**« izdvaja od drugih kontaktnih fungicida jer uspješno zaštićuje od bolesti i u vlažnim prilikama. Pored odličnog djelovanja na plamenjaču pripravak djeluje i na crnu pjegavost, crveni lisni palež, a postrano djeluje i na sivu grožđanu plijesan.

Primjena: u prvim proljetnim prskanjima odmjera treba prilagoditi habitusu biljaka, a u vrijeme dozrijevanja **2,0 l/ha**.



Korak naprijed u zaštiti grozda

- vrhunska zaštita grožđa i u najtežim vremenskim uvjetima
- nepremašen u zaštiti grozdovih bobaa
- snažno i brzo vezanje na bobee i list – **LOK&FLO**

Pripravke iz skupine **Pergado** združuje djelatna tvar mandipropamid, koja se odlikuje po iznimnom djelovanju na peronosporu i druge plamenjače. Mandipropamid, sa svojim deponiranjem u voštanu prevlaku lista i bobaa, pruža odličnu zaštitu biljaka i u dužim kišnim razdobljima. Pripravci iz skupine **Pergado** sadrže jednu kontaktnu komponentu (folpet ili mankozeb) koja dopunjuje izvanredna svojstva tih fungicida.

Primjena: nakon cvatnje u fazi formiranja bobaa, najviše tri puta tijekom sezone, u **8 – 12 dnevnim razmacima** (ovisno od pritisaka bolesti).



Pravi put do kvalitetnog uroda

- provjerena pouzdanost
- jedinstvena kurativnost i sistemichnost
- super formulacija **Ridomila Gold Combi** omogućuje pouzdan nanos

Ridomil je sinonim za provjereno i pouzdanao djelovanje. Pripravke iz te skupine odlikuje najveća sistemichnost i kurativnost koja omogućuje prodiranje djelatne tvari u biljku te ju tako zaštićuje iznutra. Brz unos djelatne tvari u biljku daje pripravcima iz skupine **Ridomila** potvrđenu otpornost na ispiranje i vrhunsku zaštitu novog prirasta.

Primjena: u vrijeme prvih pravih prskanja protiv plamenjače **Ridomil Gold Combi** se koristi u odvagi **2 kg/ha**, 2 - 3 puta u sezoni. **Ridomil Gold MZ** rabimo u istim terminima u odmjeri **2,5 kg/ha**. **Ridomil Gold Plus** zbog sadržaja bakrenog oksiklorida primjenjujemo u zadnjim prskanjima protiv plamenjače u odvagi **4 kg/ha**.

UNIVERSALIS®

Univerzalan protiv plamenjače i pepelnice

- vrhunsko djelovanje na plamenjaču, pepelnicu, crnu pjegavost i crveni lisni palež
- odlična formulacija dviju nadopunjujućih djelatnih tvari
- jednostavna primjena i odmjera

Universalis je kombinacija dvaju odličnih fungicida azoksistrobina i folpeta koja omogućuje zaštitu protiv svih važnih bolesti vinove loze. Ova kombinacija omogućuje jednostavno izvođenje zaštite protiv bolesti u ranom proljetnom vremenu.

Primjena: u vrijeme formiranja grozdovih boba u odmjeri **2,5 l/ha**.

Topas®

Idealan partner pri suzbijanju pepelnice

- već niz godina jedan od najpouzdanijih triazola
- nepogrešiv pri zaštiti od pepelnice
- još uvijek vodeći pripravak širom Europe

Topas je izniman pripravak u skupini triazolnih djelatnih tvari. Izvanredno djeluje prije svega na pepelnicu. Vodeći je triazolni fungicid za zaštitu od pepelnice širom Europe. Njegova sistemčnost pruža i djelovanje na mladima koje izrastu nakon prskanja.

Primjena: primjenjuje se od početka cvatnje pa nadalje u odmjeri **0,25 l/ha**, najviše 3 puta tijekom sezone.



THIOVIT® Jet

Neophodan kao sunce

- odlična formulacija
- poboljšana opstojnost
- jednostavno rukovanje i miješanje

Najsuvremenija formulacija sumpora koja premašuje sve do sada poznate formulacije takvih pripravaka. Pored pouzdanog djelovanja ne uzrokuje štete na biljnom tkivu.

Primjena: za suzbijanje pepelnice tijekom vegetacije u odmjeri **3 - 6 kg/ha** (3 kg/ha se koristi u kombinaciji s triazolima ili strobilurinima). Protiv akarinoze, erinoze i pepelnice u vrijeme bubrenja pupova treba primijeniti **2 % koncentraciju**.



Temelj zaštite od sive plijesni

- dvije djelatne tvari sa specifičnim djelovanjem
- potvrđen u mogim istraživanjima i pokusima
- pouzdan u vlažnim jesenima

Switch je u pokusima vodećih stručnjaka uvijek pokazao vrhunsko djelovanje. Posebice se iskazao u kišnim jesenima kada su uvjeti za razvoj sive groždane plijesni naročito povoljni.

Primjena: u vrijeme zbijanja grozda u odvagi **0,8 kg/ha**. U vrijeme mekšanja boba, ako se prska samo po grožđu odvaga je **0,5 kg/ha**. Primjena najviše 2 puta tijekom vegetacije.

Talendo™

Neprobojna obrana grozda i lišća i kod najjačeg pritiska pepelnice

- djeluje preventivno i antisporelno
- suzbija sve sojeve pepelnice
- prelaskom u plinovitu fazu stvara efekt štita oko mjesta na koje je nanešen

Moderan fungicid koji uz odličnu preventivnu zaštitu štiti novoizrasle dijelove biljke od novih infekcija i širenja zaraze.

Primjena: za suzbijanje pepelnice u vrijeme formiranja i porasta bobica, u odmjeri **0,2 l/ha**.



Ekonomično protiv ranih napada sive plijesni

- djeluje preventivno i kurativno
- izrazito perzistentan
- otporan na ispiranje kišom (2 sata nakon prskanja)

Visoko učinkovit i ekonomičan fungicid koji je iznimno prikladan za prvo prskanje vinove loze protiv botritisa.

Primjena: za suzbijanje sive plijesni u odvagi od **400 do 600 g/ha** u fazi neposredno nakon cvatnje (kad je 80 % cvatnje završilo).

Quadris[®]

Protiv plamenjače i
pepelnice jednim
zamahom

- lokalno-sistemično djelovanje
- postojan na lisnoj površini
- iznimno pogodan za integriranu zaštitu

Fungicid iz skupine strobilurina učinkovit na najopasnije bolesti vinove loze: plamenjača i pepelnica.

Primjena: za suzbijanje plamenjače i pelnice u vrijeme pred zatvaranje grozda, u odmjeri **1,0 l/ha**.

MATCH[®]

Dugotrajan i pouzdan

- najdulje djelovanje
- otporan na ispiranje
- prilagodljivost u vremenu prskanja

Match spada u insekticide koji ometaju razvoj insekata (IRI). Poseban način djelovanja omogućuje mu pouzdano djelovanje na groždane moljce, a ujedno, ne šteti korisnim insektima u vinogradu. Djeluje na jajašca i na sve stadije ličinki.

Primjena: vrijeme primjene za primorsku Hrvatsku je kraj lipnja, a za ostale predjele početkom srpnja. Točno vrijeme primjene najavljuje Prognozna služba. Odmjera je **0,8 do 1,0 l/ha**.

OURAGAN[®]

System⁺
TECHNOLOGY

4 puta bolji

- vrhunski neselektivni herbicid
- ne treba ovlaživač
- dobar okolišni profil

Herbicid za suzbijanje svih jednogodišnjih i višegodišnjih korova koji se može koristiti u vinogradarstvu, voćarstvu, na strništima, na željezničkim prugama i nepoljoprivrednim površinama.

Primjena: pri miješanoj zakorovljenosti bez slaka doza je **4-5 l/ha**, pri miješanoj zakorovljenosti sa slakom odmjera je **7 l/ha**.

Etafix[®] Pro

Profesionalna pomoć

- omogućuje jednakomjeran i cjelovit nanos škropiva
- pospješuje prodiranje djelatne tvari u biljku
- poboljšava djelovanje nekih sredstava za biljanu zaštitu

Etafix pro je suvremeno sredstvo za poboljšanje ovlaživanja i pokrovnosti biljaka sa škropivom. Njegovim djelovanjem postiže se povećanje unosa djelatne tvari u biljku, a s tim i bolje djelovanje pripravka.

Primjena: Etafix Pro dodajemo prije svega škropivu u vrijeme suše, kada se prskaju biljke s debelom i dlakavom površinom te kada se smanjuje uporaba vode na ha i to u koncentraciji do **0,1 %**.



Standard

- neravnomjerno spajanje kapljica, mjestimično nepokriveno, a mjestimično prejak nanos pripravka -> moguća fitotoksičnost



Bez ovlaživača

- kapljice ostaju zasebno razdvojene, vrlo loša pokrovnost

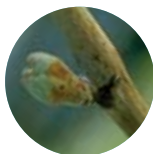


Etafix Pro

- **ravnomjeran nanos, potpuna pokrovnost**

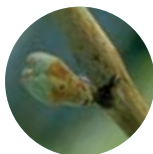
Etafix[®] Pro

Preporučene hektarske doze pripravka prema razvojnom stadiju loze za klasične ledne prskalice i sve prskalice podešene za više utroške škropiva (400 - 1.000 lit/ha)



| Doza (l,kg/ha) Preračunato na gustoću sadnje 3500 - 4500 trsova/ha | Bubrenje i razvoj pupa | Početak rasta mladica do dužine 30 cm | Intenzivan rast mladica do početka cvatnje | Cvatnja | Nakon cvatnje do zatvaranja grozda | Od zatvaranja grozda do šare |
|--|------------------------|---------------------------------------|--|----------------|------------------------------------|------------------------------|
| BBCH | 0-11 | 12-16 | 17-57 | 60-69 | 71-79 | 81-89 |
| Potrošnja vode/ha | 400 l | 600 l | 800 l | 1000 l | 1000 l | 1000 l |
| Daconil | 0,8 | 1,2 | 1,6 | | 2,0 | |
| Ridomil Gold Combi | | 1,2 | 1,6 | 2,0 | | |
| Ridomil Gold MZ | | 1,5 | 2,0 | 2,5 | | |
| Ridomil Gold Plus | | | | | 4,0 | 4,0 |
| Pergado F | | | | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| Pergado MZ | | | | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| Universalis | | 1,2 | 1,6 | | 2,5 | 2,5 |
| Quadris | | 0,6 | | | 1,0 | 1,0 |
| Topas 100 EC | | | 0,20 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| Tilt | | | | 0,15 | 0,15 | |
| Talendo | | | | 0,2 | 0,2 | |
| Thiovit Jet | 8,0 | 1,8-3,6 | 2,4-4,8 | 3,0-6,0 | 3,0-6,0 | 3,0-6,0 |
| Switch 62,5 WG | | | | | 0,8 | 0,8 |
| Chorus | | | | 0,6 | | |
| Match 050 EC | | | | | 1,0 | 1,0 |
| Karate Zeon | | | | | 0,15 | 0,15 |

Preporučene hektarske doze pripravka prema razvojnom stadiju loze za ledne raspršivače i traktorske atomizere podešene za niže utroške škropiva (200 - 500 lit/ha)



| Doza (l,kg/ha) Preračunato na gustoću sadnje 3500 - 4500 trsova/ha | Bubrenje i razvoj pupa | Početak rasta mladica do dužine 30 cm | Intenzivan rast mladica do početka cvatnje | Cvatnja | Nakon cvatnje do zatvaranja grozda | Od zatvaranja grozda do šare |
|--|------------------------|---------------------------------------|--|----------------|------------------------------------|------------------------------|
| BBCH | 0-11 | 12-16 | 17-57 | 60-69 | 71-79 | 81-89 |
| Potrošnja vode/ha | 200l | 300l | 400l | 500l | 500l | 500 l |
| Daconil | 0,8 | 1,2 | 1,6 | | 2,0 | |
| Ridomil Gold Combi | | 1,2 | 1,6 | 2,0 | | |
| Ridomil Gold MZ | | 1,5 | 2,0 | 2,5 | | |
| Ridomil Gold Plus | | | | | 4,0 | 4,0 |
| Pergado F | | | | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| Pergado MZ | | | | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| Universalis | | 1,2 | 1,6 | | 2,5 | 2,5 |
| Quadris | | 0,6 | | | 1,0 | 1,0 |
| Topas 100 EC | | | 0,20 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| Tilt | | | | 0,15 | 0,15 | |
| Talendo | | | | 0,2 | 0,2 | |
| Thiovit Jet | 8,0 | 1,8-3,6 | 2,4-4,8 | 3,0-6,0 | 3,0-6,0 | 3,0-6,0 |
| Switch 62,5 WG | | | | | 0,8 | 0,8 |
| Chorus | | | | 0,6 | | |
| Match 050 EC | | | | | 1,0 | 1,0 |
| Karate Zeon | | | | | 0,15 | 0,15 |

Moja pravila za zaštitu voda



1. Škropivo (tekućinu za prskanje) treba pripremati na polju!

Pripremom škropiva na polju smanjuje se mogućnost izlivanja ili rasipanja na »osjetljivim« površinama kao što su dvorišta.

- Škropivo ne pripremajte nikada uz potoke ili ceste.
 - Bez obzira na to gdje se prskalice puni vodom, preparat treba dodati u spremnik prskalice na polju ili u nasadu.
 - Upotrijebiti treba toliko vode koliko propisuju upute za primjenu sredstva za biljnu zaštitu.
- Time se štedi vrijeme, ali i smanjuje mogućnost pogreške.

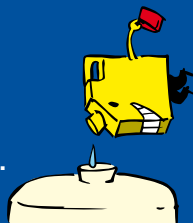


2. Preparatima je mjesto samo u spremniku prskalice!

Pri pripremi škropiva uvijek treba paziti da se zrnca, prah ili tekućina preparata ne rasipaju izvan spremnika prskalice. Već samo male količine sredstva dovoljne su da onečiste vode.

3. Ispražnjenu ambalažu potrebno je uvijek isprati!

Plastične boce treba uvijek dobro isprati vodom a potom je izliti u spremnik prskalice.



- Pri prskanju u polju ili nasadu treba imati uvijek dovoljno vode za ispiranje ambalaže.
- Nakon obavljenog prskanja uvijek sa sobom treba ponijeti ispranu i zatvorenu ambalažu.
- Svu ambalažu zbrinuti na propisani način i predati na mjestima sakupljanja.

4. Preostalu količinu škropiva treba iskoristiti na polju!

Preostalu količinu škropiva u prskalici treba razrijediti vodom i ponovo upotrijebiti na već poprskanoj površini.

- Točno treba izračunati i pripremiti količinu škropiva koja je potrebna za površinu koju se želi poprskati.
- Ako ipak, unatoč tomu, ostane manja količina škropiva u prskalici, treba je razrijediti u omjeru 1:10 i iskoristiti je na već poprskanoj površini.



5. Prskalicu treba uvijek temeljito očistiti na način koji neće onečistiti okoliš!

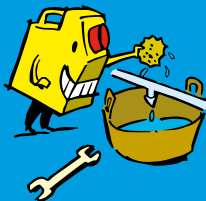
- Unutrašnjost prskalice što je bolje moguće treba očistiti tako da se ostatak škropiva razrijedi i iskoristi na polju.
- U dvorištu prskalicu je potrebno temeljito očistiti na zatravljenoj površini. Time se sprječava da i najmanji ostaci tekućine za prskanje ne dospiju u bunare, kanale, podzemne ili površinske vode.



7. Održavanje i popravljanje potrebno je obavljati samo na već očišćenju prskalici!

- Prije svakog prskanja, prije nego što se pristupi pripremi škropiva za prskanje, treba provjeriti ispravnost prskalice.
- Prije popravka prskalice treba provjeriti je li u njezinu spremniku ostalo škropiva.

Moguće ostatke tekućine za prskanje treba isprazniti u pripremljenoposude koje se rabe za pripremu škropiva i dalje postupiti u skladu s uputom.



6. Prskalicu pospremiti pod krov!

Nakon čišćenja prskalicu treba spremi pod krov.

- Ako se dogodi da se neočišćenu prskalicu ne može spremi pod krov, treba je ostaviti na zatravljenoj površini da kiša ne ispere osušene ostatke škropiva u odvodne kanale.



Neočišćenu prskalicu nikada ne ostavljajte bez nadzora!

Pravila zaštite voda svakome trebaju biti jasna!

