

VARSTVO VINSKE TRTE S PRIPRAVKOM STROBY WG-NOVA SPOZNANJA

Damjan FINŠGAR¹

BASF Slovenija d.o.o., Ljubljana

IZVLEČEK

Varstvo vinske trte pred boleznimi postaja vedno bolj zahteven ampelotehnični ukrep. Samo iz zdravega grozdja lahko brez večjih stroškov dobimo kvalitetno vino. Cena vina vinogradnikom ne omogoča povečanja stroškov varstva vinske trte. Pripravki iz skupine strobilurinov, npr. stroby WG, so zelo učinkoviti pri zatiranju pepelovke vinske trte (*Uncinula necator*), so pa nekoliko dražji od drugih pripravkov namenjenih zatiranju te bolezni.

Stroby WG (krezoksim metil) je nov fungicid namenjen zatiranju pepelovke, njegovo stransko delovanje na peronosporo (*Plasmopara viticola*) pa je tolikšno, da ob polnem odmerku fungicida stroby WG dodamo samo dve tretjini priporočenega odmerka sistemičnega ali kontaktnega fungicida namenjenega zatiranju peronospore. Pri tem je pomembno, da je presledek med škropljenji pri kontaktnih 10 dni, pri sistemskih pa 12 dni. S takšnim načinom škropljenja zmanjšamo skupno porabo fungicidov za 10-15 %, učinkovitost je boljša ali enaka običajnemu načinu, stroški pridelave pa ostanejo v okviru varstva s klasičnim fungicidom.

KURZFASSUNG

REBSCHUTZ MIT DEM PRÄPARAT STROBY WG –NEUE ERKENNTNISSE

Der Schutz der Rebe vor Krankheiten wird immer anspruchsvollere ampelotechnische Maßnahme. Nur aus gesunden Trauben kann man ohne grössere Kosten einen qualitätvollen Wein kelteren. Der Weinpreis ermöglicht dem Weinbauer keine Kostenerhöhung für den Rebschutz. Die Präparate aus der Gruppe von Strobilurinen, z. B. Stroby WG, sind sehr wirksam bei der Bekämpfung des Echten Mehltaus (*Uncinula necator*), sind aber etwas teurer als andere Präparate, die für die Bekämpfung dieser Krankheit bestimmt sind.

Stroby WG (Kresoxim-methyl) ist das neue Fungizid, bestimmt zur Bekämpfung von Echten Mehltau, seine Nebenwirkung auf Rebenperonospora (*Plasmopara viticola*) ist aber so groß, daß bei einer vollen Dosis dieses Fungizides nur zwei Drittel der empfohlenen Dosis des systemischen oder Kontaktfungizides zur Bekämpfung der Rebenperonospora notwendig sind. Dabei ist es wichtig, daß die Spritzabstände bei Kontaktfungiziden 10 Tage und bei systemischen Fungiziden 12 Tage dauern. Mit derartigem Spritzen reduzieren wir den Gesamtverbrauch von Fungiziden um 10-15%, die Wirksamkeit ist besser oder gleich dem gewöhnlichen Verfahren, die Anbaukosten bleiben aber im Rahmen der Krankheitsbekämpfung mit „klassischen“ Fungiziden.

UVOD

Stroby WG je preventivni fungicid, ki deluje proti glivam tako kot se to dogaja v naravi.

Goba grenka storževka [*Strobilurus tenacellus* (Pers.: Fr.) Sing.], ki raste na odpadnem borovem lubju se bori proti glivičnim zajedalcem tako, da izloča t. i. sestavino strobilurin A, ki učinkuje fungitoksično.

Na ta način brani svoj življenjski prostor pred drugimi vsiljivci iz skupine gliv.

Strokovnjaki firme BASF so uspeli preoblikovati strobilurin A tako, da je uporaben v varstvu rastlin pred boleznimi. Odkrita je bila nova zelo učinkovita aktivna snov krezoksim-metil.

¹ dipl. ing. kmet., SI-1000 Ljubljana, Kersnikova 5

Krezoksim-metil preprečuje prenos elektronov v procesu dihanja celice glive. Takšen način delovanja se razlikuje od večine znanih fungicidov in tako odlično dopolnjuje program antirezistenčnega boja v varstvu rastlin pred boleznimi.

Način delovanja pripravka lahko opišemo kot navidezno sistemičen. Del aktivne snovi sicer prodre v rastlino, večji del pa ostane na površju listov in plodov v obliki drobnih kristalov.

Iz teh mikrodeponij se, odvisno od vremenskih razmer, izloča aktivna snov krezoksim-metil.

Tako stroby WG zagotavlja dolgotrajno preventivno varstvo, znatno bolj dolgo kot drugi fungicidi. Odvisno od uporabljenih količin so presledki med škropljenji različno dolgi. Načrt škropljenja je tako odvisen predvsem od načina zatiranja drugih bolezni ali škodljivcev.

Polno preventivno delovanje dosežemo samo tedaj, če je stroby WG že pred okužbo na listju. Za skupino strobilurinov so priporočena zaporedna škropljenja. Takšno zaporedje sestavljajo 3 do največ 4 škropljenja. Neprekinjena zastopanost aktivne snovi na listju in plodovih v nekem časovnem obdobju pomeni zanesljivo preventivno delovanje. Presledek med škropljenji je od 8 do 14 dni, odvisno od uporabljene količine, vremena in intenzivnosti infekcijskega pritiska.

Oidij vinske trte (*Uncinula necator*)

Čas škropljenja: stroby WG uporabimo preventivno, od faze tik pred evetenjem naprej, ko je najobčutlivejši čas za razvoj bolezni.

Oidij je najnevarnejši v fazi oblikovanja grozdličev do faze zapiranja grozdja. Presledki med škropljenji so 10 do 14 dni, odvisno od vremenskih razmer, nevarnosti okužb in vrste uporabljenega fungicida za zatiranje peronospore.

Stroby WG uporabimo obvezno dva do trikrat zapored. Tam kjer je oidij stalna pomembna bolezen so dopustna tudi štiri škropljenja zapored. S tem ko uporabimo pripravek zapored, v bloku, dosežemo stalno zastopanost aktivne snovi na rastlini.

Poleg odličnega delovanja proti oidiju deluje stroby WG pri slabšem ali zmernem infekcijskem pritisku peronospore (*Plasmopara viticola*) tudi dobro na to bolezen, zato lahko v kombinaciji zmanjšamo količino siceršnjih fungicidov, ki jih uporabljamo proti tej bolezni, za tretjino oziroma uporabimo nižji priporočeni odmerek.

Stroby WG deluje tudi proti črni pegavosti (*Phomopsis viticola*) in rdečemu listnemu ožigu (*Pseudopeziza tracheiphila*), kar je ugodno, saj bolezni zatiramo hkrati. Uporabimo 0,09 kg/ha.

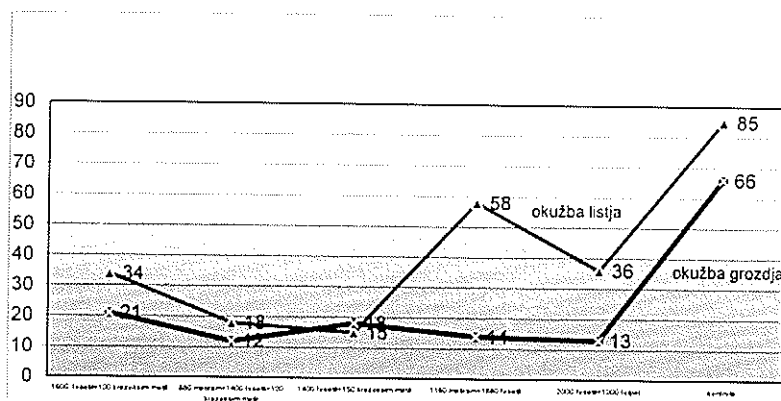
Rezultati delovanja fungicida stroby WG na peronosporo vinske trte (*Plasmopara viticola*) pri zmanjšani uporabi fungicidov na podlagi al-fosetila in metalaksila

Poskus v Franciji

Znano je, da fungicidi iz skupine strobilurinov učinkujejo tudi proti peronospori (*Plasmopara viticola*) vinske trte. Prav dobro delovanje ima tudi aktivna snov krezoksim metil.

Sodelavci firme BASF v Franciji so postavili in ocenili poskus delovanja zmanjšanih odmerkov fungicidov, ki učinkujejo proti peronospori ob polnem odmerku fungicida stroby WG.

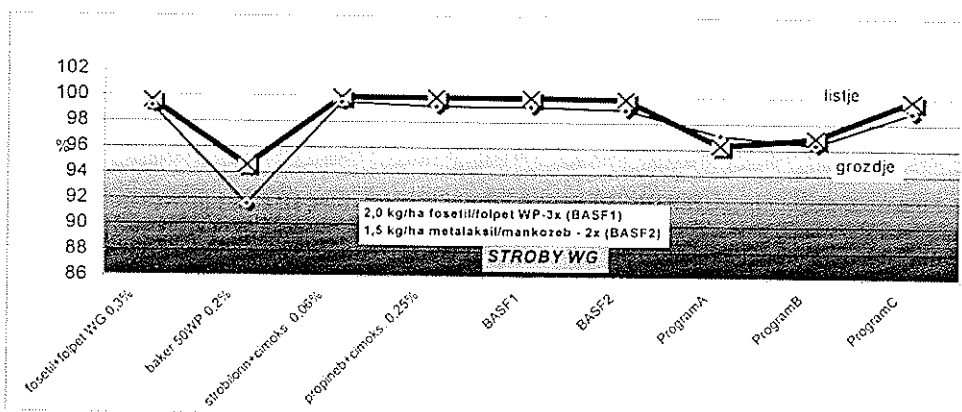
Dodajanje različnih količin pripravka stroby WG in zmanjšane količine »specifičnih« peronospornih pripravkov je izboljšalo učinkovitost delovanja predvsem na peronosporo na listju.



Grafikon 1: Stopnja okužbe listja in grozdja vinske trte po uporabi zmanjšanih odmerkov različnih fungicidov za zatiranje peronospore vinske trte (*Plasmopara viticola*) in pripravka stroby WG (krezoksim metil) - Francija 1997

Poskus v Sloveniji

V poskusu sta bila primerjana dva škropilna programa, ki jih priporoča firma BASF. Za prvo škropljenje sta bila uporabljena v programu BASF1 in BASF2 kontaktna fungicida polyram DF (metiram) in kumulus DF (80 % žveplo), sledila je kombinacija aviso DF (metiram/cimoksanil) z žveplom.



Grafikon 2: Učinkovitost delovanja fungicidov proti peronospori vinske trte (*Plasmopara viticola*) v kombinaciji s pripravkom stroby WG (krezoksim metil) - Slovenija 1998

Za tretje, četrto in peto škropljenje v programu BASF1 je bilo uporabljeno 2.0 kg/ha mikala² (fosetil/folpet), kar je dve tretjini od priporočenega odmerka in 200 g/ha stroby WG. Sledila so škropljenja s kontaktnimi fungicidi, polyram DF in bakrovimi.

V programu BASF2 je bila za tretje in četrto škropljenje uporabljena kombinacija 1.5 kg/ha ridomila MZ³ in 200 g/ha stroby WG. Za peto škropljenje sta bila uporabljena aviso DF in žveplo, naslednja škropljenja pa so bila opravljena tako kot v programu BASF1.

Presledki med škropljenji so bili 10 do 12 dni.

Stopnja učinkovitosti delovanja obeh programov je bila na listju in grozdju preko 99 % in je med vsemi uporabljenimi fungicidi ali programi drugih firm najboljša.

Vzporedno preverjanje podobnih kombinacij v številnih demonstracijskih poskusih v letu 1998 je pokazalo, da je dopustna uporaba tudi samo 150 g/ha stroby WG ne da bi se zmanjšala učinkovitost delovanja na peronosporo.

V letu 1999 v natančnem poskusu preverjamo 150 g/ha stroby WG z dvemi tretjinami odmerka pripravka mikal.

SKLEPI

Pepelovka in peronospora sta najpomembnejši bolezni naših vinogradov. Fungicidno varstvo obeh bolezni je nujen ukrep, ki predstavlja velik del stroškov varstva vinske trte. Nova skupina sredstev za varstvo rastlin, strobilurini, delujejo na obe bolezni. Z ustrežno zmanjšano uporabo sredstev za varstvo pred peronosporo v kombinaciji s pripravkom stroby WG uspešno zatiramo obe bolezni. Pomembna prednost takšnega načina varstva predstavlja tudi manjša obremenitev okolja, odlična učinkovitost in celo nekoliko nižji stroški.

² zašč. znak firme BASF, Nemčija

³ zašč. znak firme Rhone-Poulenc, Francija

⁴ zašč. znak firme Novartis, Švica