



AGROSAVA

Zaštita i ishrana

VINOVE LOZE

Sadržaj brošure je informativnog karaktera. Pre primene preparata obavezno se pridržavajte uputstva za upotrebu ili konsultujte sa Stručnim timom Agrosave.

www.agrosava.com



Pored bogate istorije i raznolikog kulturnog nasleđa, Srbija se može ponositi i dugom tradicijom vinogradarstva. Brojne vinogradarske porodice vekovima prenose svoje veštine, znanje i tajne gajenja vinove loze sa generacije na generaciju. Zahvaljujući povoljnim klimatskim i zemljišnim uslovima, koji podstiču rast vinove loze, nastaju vina koja verno odražavaju karakter svojih regija.

Područja kao što su Fruška Gora, Vršac, Negotinska Krajina, Aleksandrovac i Župa samo su neki od vinogradarskih regiona sa viševekovnom tradicijom. Srbija je domaćin različitim sortama vinove loze, posebno autohtonim vrstama poput Prokupca i Tamjanike. Ova jedinstvena kombinacija sorti i pažljiv odabir terena daju vina koja su prepoznatljiva kako na domaćem, tako i na međunarodnom tržištu.

U poslednjim decenijama postignut je značajan napredak u unapređenju vinogradarsko-vinarskih tehnologija, obrazovanju vinogradara, podizanju kvaliteta grožđa i vina, kao i u proizvodnji vina sa geografskim poreklom. Spoj tradicije, inovacija i struke otvara nove mogućnosti za predstavljanje kvaliteta domaćih vina na najzahtevnijim tržištima.

Ipak, bogata priča o kvalitetnim vinima počinje između redova vinove loze, u izbalansiranoj zaštiti, ishrani, rezidbi i pažljivoj nezi svakog čokota

Život u sigurnim rukama.

www.agrosava.com

Bolesti VINOVE LOZE



Crna pegavost vinove loze *(Phomopsis viticola)*

Crna pegavost lastara i listova vinove loze je bolest koju prouzrokuje gljiva *Phomopsis viticola*. Bolest je značajna u regionima ili godinama sa dosta padavina u prvom delu vegetacije. U takvim uslovima najveće štete su na šepurini grozda, što može dovesti do gubitka u prinosu od 30%.

Gljiva prezimljava piknidima smeštenim u drvenastim delovima čokota. Piknidi ne nastaju odmah po ostvarenju infekcije već im je potrebno određeno vreme i da biljno tkivo odrveni. U proleće piknidi se pojavljuju ispod epidermisa lastara i kroz pukotine na kori. Spore iz piknida se raznose kišnim kapima i dospevaju na druge biljne delove. Patogen inficira isključivo mlado tkivo, dok simptomi postaju vidljivi 20 do 30 dana nakon infekcije.

CRNA PEGAVOST VINOVE LOZE



Prvi simptomi se pojavljuju u osnovi mladih lastara, najpre u vidu hlorotičnih ulegnutih pega koje vremenom tamne. Kasnije tokom vegetacije, pege se povećavaju i spajaju, pa tkivo postaje crno i proširuje se u vidu pukotina i krasta. U jesen se pojavljuju završni simptomi izbeljivanja kore lastara.

Na listu vinove loze pojavljuju se sitne, svetlozelene, hlorotične pege. Vremenom ove pege dobijaju tamniju boju i oreol svetložute boje. Pege su rasute svuda po listu ili raspoređene duž glavnog i bočnih nerava.

Povrede na šepurini su udubljene i crne, pri čemu postaje krta, lako se lomi pod teretom grozda ili prilikom berbe. Zaražene bobice potamne, a zatim se smežuraju.

Suzbijanje

Zaštita od pojave crne pegavosti podrazumeva niz agrotehničkih, mehaničkih i hemijskih mera. Prilikom rezidbe potrebno je odstraniti sve zaražene lastare, ukloniti iz vinograda i spaliti.

Preventivni tretmani su osnov dobre zaštite protiv ovog patogena. Prvi jesenji tretman uraditi u fazi 10–20% opalog lišća, drugi u fazi do 80% opalog lišća, čime se dezinfikuju rane i suzbija prezimljujući inokulum na lastarima i preostalom lišću. Prolećni tretman treba obaviti što bliže kretanju vegetacije. U cilju smanjenja prezimljujućeg potencijala patogena za ove tretmane preporučujemo bakarne fungicide **EVEREST** (a.m. bakar hidroksid) ili **NORDOX® 75 WG** (a.m. bakar oksid).

Prvi tretman tokom vegetacije izvodi se na početku listanja (fenofaza 1–2 lista) primenom kontaktnog fungicida **MORFEJ 400 SC** (am ditianon). Ako je vreme prohladno i lastari sporo rastu potrebno je ponoviti tretman za 8 do 10 dana i primeniti a.m. folpet.

Plamenjača vinove loze (*Plasmopara* *viticola*)

Plamenjača vinove loze je redovna bolest u vinogradima širom sveta. Najveće štete prouzrokuje u uslovime tople i vlažne klime. U godinama povoljnim za ostvarenje infekcije i uz neadekvatnu zaštitu, gubici u prinosu bili su od 80 do 100%.

Plamenjača je bolest koja zahvata sve zelene delove vinove loze: listove, lastare, cvet, cvasti, šepurinu, peteljku, vitice i bobice. U našim uslovima proizvodnje *P. viticola* prezimljava oosporama u otpalom listu i u površinskim slojevima zemljišta, a u toplijim krajevima micelijom u zaraženim listovima, pupoljcima, zeljastim lastarima.

U proleće oostome klijaju nakon padavina na temperaturama preko 10°C i obrazuju sporangije sa zoosporama. Zoospore se raznose kišnim kapima nošene vetrom na biljne organe sa aktivnim stomama. U toku vegetacionog perioda može biti više sekundarnih zaraza. Toplo i vlažno proleće, leto sa čestim kišama pogoduje razvoju bolesti.

Suzbijanje

Podizanje vinograda na dobro dreniranom zemljištu, koje ne zadržava vodu, i na nagnutim, osunčanim terenima doprinosi bržem sušenju biljaka i smanjenju rizika od pojave plamenjače. Uklanjanje suvišnih izdanaka i zalamanje zaperaka poboljšavaju provetravanje čokota, smanjuju relativnu vlažnost u zasadu i omogućavaju kvalitetniju i efikasniju primenu hemijskih sredstava.

Preventivna zaštita predstavlja osnovu dobrog zdravstvenog stanja vinograda. Kontaktni fungicidi na bazi bakra primenjuju se isključivo preventivno, pre ostvarene infekcije.

Tokom intenzivnog porasta lastara, preporučuje se primena sistemskih fungicida **FRANKA** (a.m. metalaksil-M + natrijum bikarbonat) i **OVATION** (a.m. fosetil-aluminijum), u kombinaciji sa kontaktnim preparatom na bazi aktivne materije folpet. Prednost ovih fungicida je što prodiru u tkivo biljke, ne spiraju se kišom, deluju i preventivno i kurativno, te štite i novonastali vegetativni prirast.

U fenofazi cvetanja preporučuje se ponovna primena fungicida **FRANKA**, radi očuvanja kontinuiteta zaštite mladih listova i cvetnih organa.

U fenofazi precvetavanja sledi primena fungicida **PROFILER**® (a.m. fosetil-aluminijum + fluopikolid), koji pruža snažnu sistemsku i preventivnu zaštitu.

Tokom formiranja bobica preporučuje se **KVENTIN EXTRA** (a.m. cijazofamid + natrijum bikarbonat), koji efikasno sprečava nove infekcije i obezbeđuje dugotrajan efekat zaštite.

U fazi početka dodirivanja bobica idealan izbor je **PERGADO**® F 45 (a.m. mandipropamid + folpet), koji kombinuje sistemsko i kontaktno delovanje, čime se postiže potpuna zaštita grozda i listova u periodu povećanog rizika od infekcije.



Pepelnica vinove loze (*Uncinula necator*)

Pepelnica vinove loze, predstavlja jednu od najdestruktivnijih bolesti vinove loze širom sveta, uključujući i vinograde u Srbiji. Ova gljivična infekcija ima potencijal da ozbiljno ugrozi prinos i kvalitet grožđa, čineći je značajnim izazovom za vinogradare.

Simptomi pepelnice se ispoljavaju na svim zeljastim biljnim delovima: listovima, lastarima, cvetovima i grozdovima. Stepenn oštećenja zavisi od vremena infekcije i koji je organ zaražen. Pepelnica je posebno štetna na grozdovima jer dovodi do njihovog pucanja i propadanja. Listovi mogu biti zaraženi u svim fenofazama razvoja, bez obzira na starost. Lastari se zaražavaju pre odrvenjavanja, dok su još zeljasti. Infekcijom su često zahvaćeni pojedini delovi cveta što dovodi do njihovog sušenja i propadanja.

Infekcije nastale pre cvetanja ili do nedelju nakon formiranja bobica dovodi do najvećih gubitaka od ove bolesti. Zaraženo tkivo biva u potpunosti pokriveno beličastom kolonijom patogena. Na mestu razvoja, ove kolonije prekrivaju lišće, bobice i mlade izdanke, ometajući proces fotosinteze i smanjujući ukupnu vitalnost biljke.

Suzbijanje

U dobro provetrenim vinogradima pojava pepelnice je znatno slabija. Redovnom rezidbom i pravilnim oblikovanjem čokota obezbeđuje se više sunčeve svetlosti za listove i lastare, čime se stvara mikroklima koja ne pogoduje razvoju patogena. Istovremeno, takav sklop omogućava bolju pokrivenost fungicidima i efikasniju zaštitu. Pored pravovremenih agrotehničkih mera, primena fungicida predstavlja ključnu meru zaštite od pepelnice.

Početak tretiranja zavisi od intenziteta zaraženosti vinograda u prethodnoj vegetaciji. Ako je infekcija bila jaka, zaštitu treba započeti već u fazi kada su na lastarima razvijena tri lista. U tom periodu preporučuje se primena fungicida **WETSUL**® (a.m. sumpor), koji osim na pepelnicu deluje i sekundarno na eriofidne grinje.

Drugi tretman se sprovodi kada lastari razviju peti list, uz primenu fungicida **TOPAS**® 100 EC (a.m. penkonazol).

Pre cvetanja preporučuje se fungicid **NEIMAR** (a.m. trifloksistrobin), dok se u fenofazi cvetanja i precvetavanja koristi **TEATAR PLUS** (a.m. difenokonazol + azoksistrobin), koji osim pepelnice uspešno suzbija i prouzrokovala crne truleži.

Preventivno, od pojave jasno vidljive cvasti do faze kada su bobice veličine graška, odlične rezultate daje fungicid **PROSPER**® (a.m. spiroksamin) u kombinaciji sa **WETSUL**®. U kasnijim fenofazama razvoja bobica, zaštitu je potrebno nastaviti primenom preparata na bazi sumpora, koji osiguravaju stabilnu završnu zaštitu i smanjuju rizik od kasnijih infekcija.



PEPELNICA NA PLODU



PEPELNICA NA LISTU

Siva trulež (*Botrytis cinerea*)

Sivu trulež vinove loze prouzrokuje gljiva *Botrytis cinerea* i predstavlja jedan od najozbiljnijih problema u vinogradima širom sveta. Bolest je rasprostranjena u područjima sa visokom vazdušnom vlagom ili čestim i dugotrajnim padavinama, naročito u fazi sazrevanja grožđa. U povoljnim uslovima, gubici prinosa mogu dostići i 50%, pa čak i 100%, dok se štetnost dodatno ispoljava kroz smanjenje kvaliteta vina, gubitak arome, boje, stabilnosti, pa čak i pojavu nepoželjnih jedinjenja u vinu.

Simptomi truleži najčešće se javljaju u fenofazi sazrevanja grozdova, iako se infekcije mogu ostvariti mnogo ranije. U ranijim fazama vegetacije mogu biti zaraženi pupoljci i mladi izdanci, koji ubrzo potamne i osuše se. Tokom vlažnog vremena cvet može biti inficiran i pre otvaranja, što dovodi do njegovog propadanja.

Krajem cvetanja *B. cinerea* se često razvija na uvelim cvetnim kapicama, osušenim delovima lista i odbačenim bobicama. Sa tih mesta patogen prelazi na dršku i šepurinu, koje dobijaju tamnu boju.

Latentne infekcije često se ostvaruju još u toku cvetanja, ali ostaju prikrivene sve do početka šarka, kada se aktiviraju i dovode do razvoja truleži.



SIVA TRULEŽ NA BOBICAMA

Osetljivost bobica značajno raste nakon šarka – tada infekcija može nastati direktno preko epidermisa ili kroz mikropovrede pokožice.

U uslovima visoke vlažnosti siva trulež se brzo širi, prelazeći sa bobice na bobicu, tako da u kratkom roku može biti zahvaćen čitav grozd.

Suzbijanje

Zaštita od sive truleži zahteva pravovremene agrotehničke i hemijske mere. Vinograde podizati na dobro provetrenim terenima uz redovno održavanje prostora između redova. Preporučuje se izbalansirano đubrenje sa manjom količinom azota, pravilno orezivanje i uklanjanje listova oko grozdova. Sprečiti mehanička oštećenja, pojavu drugih bolesti (npr. pepelnice, plamenjače) i insekata jer povećavaju mogućnost za nastanak infekcije. Praćenje vremenskih uslova i redovna inspekcija vinove loze ključni su faktori u kontroli ove bolesti.

Hemijska zaštita je efikasna ukoliko se preventivno izvede u najosetljivijim fenofazama razvoja vinove loze. Prvi tretman je u fazi cvetanja primenom fungicida **DEKADA** (a.m. boskalid). U precvetavanju potrebno je primeniti fungicid **ASERIJA** (a.m. fludioksonil) kako bi se sprečile latentne infekcije. Početkom sazrevanja bobica (fenofaza šarka) osetljivost na infekcije se znatno povećava. U ovoj fazi zaštita je obavezna i preporučuje se primena fungicida **MOREZMO** (a.m. ciprodinil + fludioksonil). Kao dvojna kombinacija sistemične i kontaktne aktivne materije obezbeđuje efikasnu i dugotrajnu zaštitu.

Neposredno pred berbu, posebno na osetljivim sortama i ukoliko su povoljni uslovi za infekciju potrebno je primeniti fungicid **ENTER** ili **TELDOR**® (am fenheksamid). Ovi fungicidi imaju kratku karenicu i ne utiču na fermentaciju u procesu proizvodnje vina, ukus, miris i boju vina.

Crna trulež vinove loze

(*Guignardia bidwellii*)

Crna trulež predstavlja važnu bolest u uslovima vlažnije klime posebno tokom kasnog proleća i leta. U Srbiji se intenzivnije pojavljuje od 2013. godine, najčešće u blizini napuštenih vinograda i gde se berba obavlja mehanizovano. U zemljama regiona zabeležene štete od ove bolesti kretale su se od 5 do 80%, u zavisnosti od osetljivosti sorte i vremenskih uslova.

Patogen se održava u mumificiranim bobicama na površini zemljišta ili na vinovoj lozi i u piknidima na lezijama kore. Tokom vegetacije gljiva iz izvora inokuluma proizvodi i askospore i konidije. Oba tipa spora se raznose i izazivaju primarne infekcije na listovima i svim ostalim zelenim tkivima.

Svi mladi delovi vinove loze mogu biti zaraženi: listovi, drške, lastari, vitice i šepurina. Ipak, najznačajnije su infekcije na bobicama koje se u početku ispoljavaju u vidu sitnih, blede smeđih pega koje brzo postaju ovičene nekrotičnim zonama crvenkaste boje. Bobica se potom suši, smežura i za nekoliko dana postaje tvrda, tamnoplava mumija, čvrsto pričvršćena na šepurini. Ceo grozd može biti zahvaćen bolešću.

Suzbijanje

Za efikasnu zaštitu od crne truleži neophodno je smanjiti infektivni potencijal iz prethodne godine. To se postiže krčenjem napuštenih vinograda, uklanjanjem orezanih lastara i sakupljanjem mumificiranih bobica iz zasada, čime se sprečava prezimljavanje patogena *Guignardia bidwellii*.



CRNA TRULEŽ NA LISTU

Hemijsko suzbijanje treba sprovoditi preventivno, naročito u fenofazama cvetanja, precvetavanja i razvoja zelenih bobica.

Za zaštitu lista preporučuje se primena fungicida koji se koriste i u suzbijanju pepelnice, plamenjače i mrke pegavosti, a koji imaju delovanje na *G. bidwellii*: **FOLPET**, **MORFEJ**, **NEIMAR** i **TOPAS® 100 EC**.

Zaštita bobica je usmerena na sprečavanje direktnih i latentnih infekcija primenom preventivnih i kurativnih fungicida. Tretmane je potrebno obavljati u intervalu od 7 do 10 dana tokom razvoja zelenih bobica, uz alternaciju fungicida: **TEATAR PLUS**, **TEATAR** (a.m. azoksistrobin) i **NEIMAR**. Ovakav pristup obezbeđuje potpunu i dugotrajnu zaštitu, sprečava sekundarne infekcije i umanjuje rizik od razvoja rezistentnosti patogena.

Štetočine VINOVE LOZE



Pepeljasti groždani moljac *(Lobesia botrana)*

Pepeljasti groždani moljac je štetočina specifična za vinovu lozu i predstavlja ozbiljnu pretnju vinogradima. Ova vrsta ima tri generacije godišnje. Prezimljava pod korom čokota u stadijumu lutke.

Prvi leptiri se javljaju krajem aprila ili početkom maja. Leptiri se javljaju u periodu od 4 do 5 nedelja i za to vreme kopuliraju. Preko dana ih je teško uočiti jer su uglavnom na kori čokota ili naličju listova. Lete u sumrak ili rano ujutru. Nakon parenja ženka polaže jaja pojedinačno na cvasti. Gusenice izlaze iz jaja nakon 7–10 dana. Posle piljenja gusenice se razvijaju i oštećuju cvasti. Za to vreme i vinova loza cveta, a gusenice prave svilene zapretke, kojima povezuju cvetove i unutar njih se hrane.

Gusenice druge generacije razvijaju se na bobicama, koje su veličine zrna graška ili veće, dok se treća generacija razvija na poluzrelim i zrelim bobicama.

Prisustvo pepeljastog groždanog moljca, pored direktnog oštećenja cvetova i bobica, stvara povoljno mesto za infekcije i pogoduje širenju sive truleži.

Suzbijanje

Vinogradari primenjuju različite metode u cilju suzbijanja groždanog moljca, među kojima su praćenje brojnosti pomoću feromonskih klopki, biološke mere uz korišćenje prirodnih neprijatelja, i pravovremena primena insekticida. Zahvaljujući visokoj efikasnosti i ekonomskoj opravdanosti, hemijsko suzbijanje u optimalnim fazama razvoja moljca predstavlja najpouzdaniji način zaštite vinograda.



Suzbijanje prve generacije groždanog moljca je najvažnije jer se time smanjuje brojnost narednih generacija i štete u kasnijim fazama vegetacije.

Za efikasnu zaštitu preporučuju se dva tretmana:

- Prvi tretman u vreme pojave leptira i pre polaganja jaja obavlja se insekticidom **BIFENICUS C** (a.m. cipermetrin). Na ovaj način sprečava se kopulacija i odlaganje jaja, čime se prekida razvojni ciklus štetočine.
- Drugi tretman nakon cvetanja vinove loze sprovodi se insekticidom **ZAKON** (a.m. hlorantraniliprol), koji deluje na larve i sprečava njihovo ubušivanje.

Za suzbijanje druge generacije groždanog moljca preporučuje se primena insekticida **AMPLIGO® 150 ZC** (a.m. hlorantraniliprol + lambda cihalotrin) sa izuzetnim kontaktnim, ovcidnim i larvicidnim delovanjem.

U drugom delu vegetacije neposredno pred berbu, treba primenjivati insekticide povoljnog ekotoksikološkog profila i kratke karence, ali visoke efikasnosti. **SEVER** (a.m. emamektin benzoat) i **LAUFER** (a.m. spinosad) imaju izraženo kontaktno i digestivno delovanje na sve razvojne stadijume štetočine i predstavljaju odličan izbor za završne tretmane.

Erinozna grinja vinove loze

(Colomerus vitis syn. Eriophyes vitis)

i akarinozna grinja vinove loze

(Calepitrimerus vitis)

Erinozna grinja vinove loze ima 3 generacije u toku godine. Prezimljavaju u dlačicama između ljuspica pupoljaka u nepokretnim grupama. Prolećna aktivnost počinje u prvoj polovini aprila, na temperaturi od oko 15°C. Grinje najpre počinju da se hrane u osnovi ljuspica, a jaja polažu između dlačica. Kada se pupoljci otvore i pojave prvi listovi, grinje odlaze na naličje lista, sišu sokove i dolazi do obrazovanja gala u obliku plikova.

Prisustvo erinozne grinje vinove loze ispoljava se u poremećaju fotosinteze, smanjenom sadržaju ugljenih hidrata, slabim prirastom izdanaka vinove loze, sitnim listovima i tankim letorastima.

Akarinozna grinja vinove loze u toku godine ima 3-4 generacije. Prezimljavaju u pukotinama duž lastara ili u masi dlačica oko pupoljaka. U proleće, za vreme listanja, grinje se kreću prema novim izdancima i sa njihovim porastom napreduju i grinje. Kao posledica brojnih uboda mladih pupoljaka u razvoju dolazi do pojave kržljavih lastara i stvaranja kratkih internodija.

Suzbijanje

Za efikasno suzbijanje grinja preporučuje se primena preparata **WETSUL®** (a.m. sumpor) u fazi kada je na lastarima razvijeno dva do tri lista.



ERINOZNA GRINJA VINOVE LOZE

Cikada vinove loze (*Scaphoideus titanus*)

Cikada vinove loze je izraziti monofag što znači da svoje razviće završava isključivo na vinovoj lozi. Ova vrsta u toku godine ima jednu generaciju. Prezimljava u stadijumu jaja ispod kore dvogodišnjih lastara. Larve se pile od polovine maja i prolaze kroz pet razvojnih stadijuma. Odrasle jedinke se pojavljuju u junu i ostaju u vinogradu sve do septembra.

Direktne štete od ishrane ovih cikada su zanemarljive, ali su zato indirektne mnogo značajnije. Ova vrsta je za sada jedini poznati vektor fitoplazme *Flavescence doree (FD)* koja prouzrokuje oboljenje zlatasto žutilo vinove loze.

Budući da se fitoplazma ne prenosi na potomstvo, cikada da bi postala infektivna mora najpre nekoliko sati da se hrani na zaraženim biljkama. Inkubacioni period, da bi bile infektivne iznosi 21 dan.

Zbog toga su tek larve trećeg stadijuma sposobne da prenesu fitoplazmu.


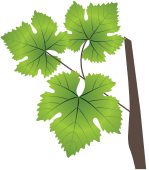
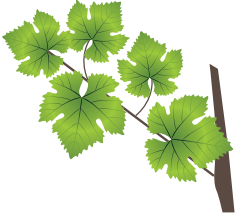
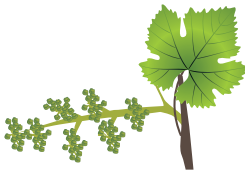
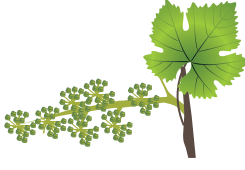
Suzbijanje

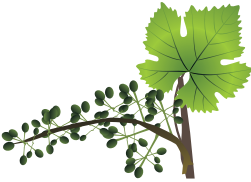
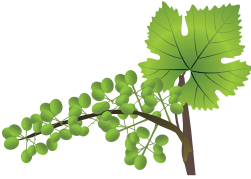
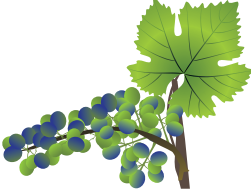

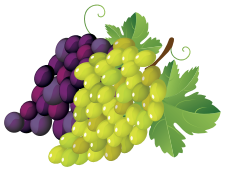
Suzbijanje vektora fitoplazme, cikade *Scaphoideus titanus*, je samo jedna od mera sprečavanja širenja oboljenja zlatastog žutila. Prvi tretman suzbijanja cikade je u trećem larvenom stadijumu. Drugi tretman je 10 do 14 dana nakon prvog. Treći tretman se izvodi u veoma ugroženim područjima i u matičnim zasadima. Za suzbijanje cikade vinove loze mogu se primeniti insekticidi **BIFENICUS C, PLURES** i **a.m. flupiradifuron**.

Dodatno, pored hemijske zaštite potrebno je redovno obavljati kontrolu zasada i uklanjati zaražene čokote, divlju lozu i korove.



CIKADA VINOVE LOZE

PROGRAM ZAŠTITE VINOVE LOZE			
VREME PRIMENE	RAZLOG TRETIRANJA	IZBOR PREPARATA	FAZE
Pucanje pupoljaka	Crna pegavost vinove loze (<i>Phomopsis viticola</i>)	Everest 5 l/ha ili Nordox® 75 WG 1,5 kg/ha	
Razvijeno 3 lista	Crna pegavost	Morfej 400 SC 1-1,2 l/ha	
	Pepelnica Eriofidne grinje	Wetsul 7 kg/ha	
Razvijeno 5-6 listova	Crna pegavost Plamenjača	Ovation 3 kg/ha + a.m. folpet 800 g/kg 2 kg/ha	
	Pepelnica	Topas® 100 EC 0,25 l/ha	
	Folijarna ishrana	Wuxal® Top P 4 l/ha	
Početak cvetanja	Plamenjača	Franka 5 kg/ha	
	Pepelnica Crna trulež (<i>Guinardia bidwellii</i>)	Neimar 250-300 g/ha	
	Groždani moljac	Bifenicus C 0,125 l/ha	
	Folijarna ishrana	Wuxal® Boron plus 2 l/ha	
Cvetanje	Plamenjača	Franka 5 kg/ha	
	Pepelnica Crna trulež	Teatar plus 1 l/ha	
	Siva trulež	Dekada 1-1,2 l/ha	
	Folijarna ishrana	Wuxal® Ascofol 2 l/ha	

PROGRAM ZAŠTITE VINOVE LOZE			
VREME PRIMENE	RAZLOG TRETIRANJA	IZBOR PREPARATA	FAZE
Precvetavanje	Plamenjača	Profiler® 3 kg/ha	
	Pepelnica Crna trulež	Teatar plus 0,8 l/ha	
	Siva trulež	Aserija 1 l/ha	
	Groždani moljac	*Zakon 0,2 l/ha	
	Folijarna ishrana	Wuxal® Calcium 3 l/ha	
Formirane bobice	Plamenjača	Kventin extra 5 kg/ha ili Pergado® F 2,5 kg/ha	
	Pepelnica	Prosper® 1 l/ha + Wetsul 3 kg/ha	
	Groždani moljac Cikada-vektor fitoplazme	Bifenicus C 0,125 l/ha	
	Folijarna ishrana	Wuxal® Magnesium 3 l/ha	
Početak dodirivanja bobica	Plamenjača	Pergado® F 2,5 kg/ha	
	Pepelnica	Neimar 0,25-0,3 kg/ha	
	Groždani moljac	Ampligo® 150 ZC 0,2 l/ha	
	Siva trulež	Diverto 1,25-1,5 l/ha	
	Folijarna ishrana	Wuxal® Aminocal 5 l/ha	
Početak zrenja-šarak	Siva trulež	Morezmo 0,6-0,8 kg/ha	
	Groždani moljac Azijska voćna mušica	Sever 2,5 kg/ha + Plures 0,5-0,7 l/ha	
	Folijarna ishrana	Wuxal® Aminocal 5 l/ha	
Pred berbu	Siva trulež	Enter ili Teldor® 1,5-2 l/ha	
	Azijska voćna mušica	Plures 0,5-0,7 l/ha	
	Folijarna ishrana	Wuxal® K40 3 l/ha	

*U procesu registracije.



Morfej

Nazdravimo zdravlju vinograda!

Dokazana efikasnost aktivne materije ditianon
u suzbijanju prouzročivača:

- ▶ plamenjače vinove loze (*Plasmopara viticola*)
- ▶ čađave pegavosti lišća i krastavosti plodova jabuke (*Venturia inaequalis*)
- ▶ kovrdžavosti lišća breskve (*Taphrina deformans*)
- ▶ mrke pegavosti lišća višnje i trešnje (*Blumeriella jaapii*)
- ▶ antrakoze leske (*Pigottia coryli*)



AGROSAVA

STRUČNA PODRŠKA

VELIMIR CVIJETIĆ

Rukovodilac stručne podrške
Telefon: 062/804 02 40
E-mail: vcvijetic@agrosava.com

JOVANKA PETROVIĆ

Stručna podrška – zasadi voća i
vinove loze
Telefon: 063/379 253
E-mail: jpetrovic@agrosava.com

MILANA JANIĆIJEVIĆ

Stručna podrška – povrtarski usevi
Telefon: 060/500 35 71
E-mail: mjanicijevic@agrosava.com

DANILO BEATOVIĆ

Stručna podrška – ratarski usevi
Telefon: 063/379 896
E-mail: dbeatovic@agrosava.com

BILJANA PAVLOVIĆ

Stručna podrška – Srem i Mačva
Telefon: 060/700 80 68
E-mail: bpavlovic@agrosava.com

STEVAN HRISTOV

Stručna podrška – Banat
Telefon: 066/800 91 39
E-mail: shristov@agrosava.com

IVAN JOVANOVIĆ

Stručna podrška – Centralna Srbija
Telefon: 062/804 02 50
E-mail: ijovanovic@agrosava.com

NEVENA DŽOPALIĆ

Stručna podrška – Centralna Srbija
Telefon: 060/700 80 94
E-mail: ndzopalic@agrosava.com



www.agrosava.com