

Март – време за прскање пре цветања

Автор(и): проф.д-р Мария Боровинова, Институт по земеделие в Кюстендил; проф. д.с.н Иванка Лечева

Дата: 20.03.2019 *Брой:* 3/2019



Tokom treće dekade marta počinje kalendarsko proleće. Prosečna mesečna temperatura raste sa 4-8°C, oblačnost se smanjuje, a broj sunčanih dana se povećava. Kao rezultat zagrevanja, prekida se faza prinudnog mirovanja voćnih vrsta i, u isto vreme, vitalna aktivnost brojnih štetočina na njima postaje intenzivnija. Vreme u martu je veoma promenljivo, što zahteva od voćara da prate погодне dane za radove u voćnjacima.

U planinskim i predplaninskim regionima zemlje, где oranje u voćnjacima nije izvršeno u jesen ili krajem februara, ono mora biti obavljeno početkom marta. Ovom obradom zemljišta uništava se deo pupoljaka višnjine voćne muve, lažne gusenice koštičavog pilara, pilara višnje, pilara crne šljive i prezimljujući oblici višnjinog (trešnjinog) rilca.

Obradom zemljišta u zasadima maline uništavaju se larve malinog žižaka i zemljane komore u kojima prezimljava obični malin bubaš, a u zasadima jagode – prezimljući primerci jagodinog stabljikovog ričca i jagodino-malinog ričca. Prezimljujući oblici lešnikarinog ričca, kestenog ričca i bademovog pilara takođe mogu biti uništeni obradom zemljišta.

Oranje ispod opalog lišća pomaže u smanjenju infekcije od jabučne i kruškine pepelnice, sive i braon pegavosti lišća kruške, dunje i mušmule, cilindrosporioze na trešnji i višnji, crvene pegavosti lišća šljive, gnomonioze na kajsiji, itd. Na ovaj način se takođe smanjuje prezimljujuća zaliha vrsta miniracionih moljaca koje prezimljuju u opalom lišću. Prilikom oranja lišća, mora se voditi velika pažnja da se ne ošteti korenski sistem, što dovodi do infekcija bakterijskim rakom ili uzročnicima truleži korena. Dubina oranja treba da bude određena starošću zasada i vrstom podloge.

Početak marta mora biti završeno i sanitarno rezidbenje, kojim se uklanjaju zaraženi izdanci: od pepelnice na jabuci i breskvi, pepelnice na kruški, crne truleži na voćkama, citosporoze, olovnog (srebrnog) lišća na voćkama, rupičavosti lišća koštičavog voća. Takođe se odsecaju oštećene grane od stubaša, drvotocaca, kozjeg moljca, jabučinog staklastokrilca, jabučinog izdankovog potkornjaka. Nakon sanitarnog rezidbenja, rane se premazuju belom lateks bojom u koju je dodavan Champion ili Funguran. Takođe je veoma dobro koristiti specijalne paste koje ubrzavaju zarastanje rana i na taj način štite od dodatnih infekcija bakterijama i gljivama. Nakon sanitarnog rezidbenja, sve odsečene grane i grančice se uklanjaju iz voćnjaka i uništavaju spaljivanjem kako ne bi poslužile kao izvor infekcije.

Pre pucanja pupoljaka u jabučnjacima, sprovodi se zaliv za navodnjavanje, kojim se pražnjenje (oslobađanje) prezimljujućih spora pepelnice može ubrzati i završiti u kraćem periodu.

Zimsko prskanje u južnim regionima zemlje obično se sprovodi krajem februara, a u ostalim regionima tokom prve polovine marta. Usmereno je protiv prezimljujuće zalihe: **jaja** crvenog pauka, braon pauka, zelene jabučine vaši, ružičaste jabučine vaši, jabučino-trščane vaši, kruškine vaši, Reaumurove kruškine vaši, crne trešnjine vaši, brašnaste breskvinog trnovog vaši, staklene breskvine vaši, uvijajuće vaši, velike breskvine vaši, male i velike šljivine vaši, malog zimskog moljca, velikog zimskog moljca, ružinog savijača, glogovog savijača, braon pegavog savijača; **larvi** San Jose štitaste vaši, žute ostrigske štitaste vaši, lažne San Jose štitaste vaši, jabučine školjčaste štitaste vaši. Protiv ovih štetočina na jabuci, kruški, trešnji, višnji, kajsiji, breskvi i šljivi, sprovodi se prskanje sa Para Zomer – 3%. Za istovremenu kontrolu uvijanja lišća breskve, pepelnice kruške i breskve, rupičavosti i braon truleži na koštičavom voću, bakterijskog raka (plamenjače) na trešnji, višnji i kajsiji izazvanog od *Pseudomonas syringae*, i džepova (mehurića) na šljivi, jedan od fungicida na bazi bakra se dodaje u Para

Zomer – Bordoska mešavina – 1%, Bordeaux Mix 20 WP – 500 g/ha, Funguran OH 50 WP – 0.3%, Champion WP – 0.3%, Kocide 2000 WG – Kruške – pepelnica, siva pegavost lišća, rana braon trulež, bakterioza, vatrena plamenjača – 155-680 g/ha; Kajsije – rupičavost, rana braon trulež – 185-280 g/ha; Breskve, Nektarine – rupičavost, pepelnica, bakterioza – 155-285 g/ha.

U martu mora početi trešenje stabala jabuke kako bi se utvrdila masovna pojava jabučinog cvetnog rilca iz zimskih skloništa, a pri gustini iznad 4-6 buba po stablu, treba sprovesti prskanje sa Deko EC, Desha EC, Dena EC, Polec, Decis – 30-50 ml/ha. U **jabuci** u fazi "mišje uvo", sprovodi se **prvo preventivno prskanje pre cvetanja** protiv pepelnice i pepelnice sa jednim od sledećih fungicida ili mešavinama fungicida: Bordoska mešavina 1% + Bayfidan 250 EC – pepelnica 0.015%, Champion WP – 0.3% + Bayfidan 250 EC – 0.015%, Funguran OH 50 WP – 0.3% + Bayfidan 250 EC – 0.015%. Sorte otporne na pepelnicu treba prskati samo sa Bayfidan 250 EC – 0.015%. Golden Delicious je osetljiv na hrđavost plodova, a preparati bakra povećavaju hrđavost, što zahteva izbor drugih fungicida. Pogodan je Captan 50 WP – 0.2%, koji se može uspešno koristiti za prskanje pre cvetanja na Golden Delicious, kao i na drugim sortama. Za prskanje pre cvetanja kod jabuke, preporučuju se svi fungicidi odobreni za upotrebu protiv pepelnice i pepelnice, ali imajući u vidu da česta upotreba sistemskih proizvoda dovodi do razvoja rezistencije kod *Venturia inaequalis*, neophodno je smanjiti njihovu upotrebu primenjujući ih samo za prskanje tokom cvetanja i nakon cvetanja. Za pepelnicu i pepelnicu kod jabuke, takođe se mogu koristiti sledeći proizvodi: Bellis – pepelnica – 80 g/ha; Cozavet DF – 750 g/ha, Kumulus – pepelnica – (0.6-0.9%), pepelnica – 750 g/ha; Dicofor 250 EC/15 ml/ha, Indar 5 EW – 100 ml/ha; Caramat 2.5 EW – 200 ml/ha.

Drugo preventivno prskanje pre cvetanja protiv pepelnice i pepelnice na jabuci sprovodi se u fazi "ružičastog pupoljka" – fenofaza koja se obično javlja krajem marta ili početkom aprila. Koriste se isti fungicidi ili mešavine fungicida kao u prvom prskanju. Pri visokoj gustini jabučinog pilara – 2-3 pilara na 100 potresenih izdanaka – u rastvor fungicida se dodaje Decis 2.5 EC – 0.03% ili Meteor – 60-90 ml/100 litara vode; oni su takođe efikasni protiv savijača i zimskih moljaca.

Preventivno prskanje pre cvetanja kod **kruške** ima za cilj pepelnicu, kruškinu buvu, kruškinu čipkaricu i kruškinog voćnog pilara. Među navedenim štetočinama, gotovo svake godine je neophodno prskati protiv obične kruškine buve. Protiv pepelnice koristi se jedan od sledećih fungicida: Bordoska mešavina – 1%, Funguran OH 50 WP – 0.3%, Champion WP – 0.3%, Captan 80 WG – 0.2%, Dithane M-45 – 200 g/ha, Bordeaux Mix 20 WP – 375-500 g/ha. Pri visokoj gustini – 2-3% rozeta sa kolonijama obične kruškine buve – u rastvor fungicida se dodaje jedan od sledećih insekticida: Vaztak New 100 EC – 0.02%, Decis 2.5 EC – 0.03%, Masai WP – 25 g/ha,

Proteus O-TEC – 0.05 – 0.06% (važi do 14.06.2019), Sumi Alpha 5 EC/Sumicidin 5 EC/Oasis 5 EC – 0.02%, Sineis 480 SC – 30-43.7 ml/ha.

Kod **trešnje i višnje** u martu, pri bujanju pupoljaka i pre pucanja pupoljaka, u većini voćarskih regiona zemlje sprovodi se prskanje, koje je usmereno protiv braon truleži, bakterijskog raka (plamenjače) i rupičavosti. Koristi se jedan od fungicida na bazi bakra – Bordoska mešavina – 1%, Kocide 101 WP – 0.4%, Funguran OH – 0.4%, Champion WP – 0.4%. Tokom ovog perioda, sprovodi se trešenje kako bi se utvrdila gustina višnjinog (trešnjinog) ričca i, kada se zabeleži 3-5 buba po stablu, sprovodi se prskanje sa Meteor (15.7 g/l) SC – 0.06-0.09%.

U fazi ružičastog pupoljka, **šljivnjaci** se prskaju protiv šljivinog voćnog pilara pri gustini od 3-5 pilara u proseku po stablu, utvrđenoj trešenjem. Koriste se Decis 2.5 EC – 0.05% ili Sumi Alpha 5 EC/Sumicidin 5 EC/Oasis 5 EC – 0.02%. Ako se ovo prskanje izostavi, ili pri veoma visokoj gustini pilara, suzbijanje ove štetočine se takođe može sprovesti neposredno nakon cvetanja, kada je 70% latica porumenelo ali nije opalo. Ovo prskanje se sprovodi kada se zabeleži 5% oštećenih plodova.

U toplijim regionima zemlje, gde **kajsije** cvetaju u martu, mora se sprovesti **preventivno prskanje pre cvetanja i prskanje tokom cvetanja** protiv braon truleži i rupičavosti. Preventivno prskanje pre cvetanja takođe je usmereno protiv breskvinog izdankovog potkornjaka (pre nego što gusenice uđu u izdanke), kao i protiv ričaca. Protiv gljivičnih oboljenja koristi se jedan od sledećih fungicida – Delan 700 WG – 0.05%, Chorus 50 WG – 0.045%-0.05% – kurativno, sa 100 l/ha rastvora za prskanje, Thiram 80 WG – 0.3%, Systhane 20 EW – 25-30 ml/ha, Systhane Ecozome EW – 65-200 ml/ha, Signum WG – 30 g/ha, Topsin M 70 WG – 0.12% (120 g/ha).

Za suzbijanje breskvinog izdankovog potkornjaka i ričaca koristi se jedan od sledećih insekticida: Vaztak New 100 EC – 0.015%, Rapax – 100-200 ml/ha, Decis 100 EC – 7.5-17.5 ml/ha, Sumi Alpha 5 EC/Sumicidin 5 EC/Oasis 5 EC – 0