

U voćnjaku u kolovozu

Автор(и): проф. Мария Боровинова

Дата: 15.08.2020 Брой: 8/2020



Prosječna mjesečna temperatura za veći dio zemlje u kolovozu iznosi između 23-27°C. Oborine tijekom ovog mjeseca su kratkotrajne i vrlo često oskudne.

Rast izdanaka u kolovozu je završio, a plodovi jesenskih sorti jabuka, krušaka i breskvi intenzivno se povećavaju. Tijekom ovog mjeseca odvija se proces diferencijacije plodnih pupova. Uz ove procese, voćke se također opskrbljuju rezervnim hranjivim tvarima.

Nastavljaju se mjere zaštite voćnog usjeva i stabala od štetnika.

U kalendaru za srpanj preporučili smo da se u **jabučnjacima** gdje nije dopuštena infekcija pepelnice, ne provode tretmani protiv ove bolesti. Ova preporuka vrijedi i za kolovoz. U prisutnosti infekcije na listovima i

plodovima te u slučaju čestih pljuskova, i u kolovozu se nastavlja rizik od kasnih infekcija što može dovesti do povećanja stupnja oštećenja plodova, što zahtijeva prskanje.

Kod sorti jabuka osjetljivih na pepelnicu, također se nastavlja suzbijanje ove bolesti. Za istovremeno suzbijanje obje bolesti, najbolje je koristiti fungicide koji su učinkoviti protiv oba patogena, kao što su: Embrelia – 150 ml/da, Quimera - 20 g/da, Kumulus DF – 600-900 g/da, Luna Care – 300 g/da, Score 250 EC – 15-20 ml/da, Sulgram – 750 g/da, Thiovit Jet 80 WG – 600 g/da, Flint Max 75 WG – 0.02%, Heliosulfur C – 150-500 ml/da, Shavit F 72 WDG – 0.2%. Pri visokim temperaturama ne prskati sumpornim fungicidima, jer mogu uzrokovati opekline na nekim sortama.

Kod sorti jabuka otpornih ili vrlo slabo osjetljivih na pepelnicu, za samostalno suzbijanje pepelnice može se koristiti jedan od sljedećih fungicida: Delan 700 WP - 50 g/da, Delan PRO - 250 ml/da, Decibel Max - 30 g/da, Dithane DG - 200 g/da, Dithane M45 - 200 g/da, Difcor 250 EC - 15 ml/da, Indar 5 EW – 100 ml/da, Karamat – 200 ml/da, Luna Experience – 20–75 ml/da, Luna Care – 300 g/da, Password 25 WG – 50 g/da, Polyram DF – 0.2%, Sankozeb 80 WP – 200 g/da, Syllit 40 SC – 160 ml/da, Syllit 544 SC – 125 ml/da, Scab 80 WG Captan – 188 g/da, Sugoby – 20 g/da, Faban – 120 ml/da, Folpan 80 WDG – 0.15%, Fontelis SC – 75 ml/da, Chorus 50 WG – 30–50 g/da, Shardif 25 EC – 20 ml/da, Difenzon 25 EC – 20 ml/da, Dishon 25 EC – 20 ml/da.

Kako bi se spriječio razvoj rezistencije gljivice koja uzrokuje pepelnicu (*Venturia inaequalis*), najbolje je izmjenjivati fungicide s različitim načinima djelovanja na patogen ili koristiti mješavine fungicida. Primjerice, fungicide s aktivnom tvari difenokonazolom (Score 250 EC, Difcor 250 EC, Shardif 25 EC, Dishon 25 EC) treba izmjenjivati s fungicidima na bazi kresoksim-metila (Sugoby) ili ciprodinila (Chorus 50 WG), kao i s fungicidima na bazi dodina (Syllit 40 SC) ili kaptana (Scab).

Otporne sorte na pepelnicu – Prima, COOP-10, Frolina, Liberty, Jonafree, Jonathan, Pioneer, McFree, Pilot, Topaz, Novamak, Sava, Rubinola, itd., prskaju se samo protiv pepelnice i za njih se može koristiti jedan od sljedećih fungicida: Bayfidan 250 EC – 15 ml/da, Bellis – 80 g/da, Embrelia – 150 ml/da, Kozavet DF – 750 g/da, Quimera – 20 g/da, Kumulus DF – 600-900 g/da, Luna Care – 300 g/da, Systane 20 EW – 28-42 ml/da, Systane Ecozon EW – 60-185 ml/da, Score 250 EC – 15-20 ml/da, Solfo 80 WG – 750 g/da, Sulgram – 750 g/da, Thiovit Jet 80 WG – 600 g/da, Topaz 100 EC – 25-50 ml/da, Topsin M 70 WDG – 0.12%, Flint Max 75 WG – 0.02%, Heliosulfur C – 150-500 ml/da, Shavit F 72 WDG – 0.2%.

U kolovozu se također provodi prskanje protiv gorke pjegavosti (pjege) na jabuci. Oštećenja od ove neinfektivne bolesti na plodovima uočavaju se tijekom razdoblja zrenja i kasnije tijekom skladištenja. Zahvaćeni plodovi su prošarani brojnim tamnim ulegnutim pjegama, najčešće koncentriranim u donjem dijelu ploda. Kasnije pjege

postaju intenzivnije obojene; kod crvenih plodova postaju tamnocrvene, dok kod žutih i zelenih plodova postaju svijetlozelene do zelene. Ponekad zahvaćeni plodovi nemaju vanjske simptome i ne razlikuju se od zdravih, ali kada se prerežu, vidljive su smeđe pjegice razasute među zdravim plodnim mesom. Gorke pjegavosti predstavljaju tamnosmeđu spužvasto tkivo gorkog okusa. Za sprječavanje ove bolesti, prskati dva ili tri puta s CaCl_2 – 0.6%. Prvo prskanje provodi se oko mjesec dana prije berbe, a sljedeća u razmacima od 10-12 dana. Također se preporučuje folijarno gnojivo Wuxal Calcium – 300-600 ml/da. S njim se provodi minimalno 6 tretmana, prvi nakon zametanja plodova, a sljedeći u razmacima od 12-15 dana. Potrebno je izbjeći vodeni stres kod stabala i provesti berbu u najpovoljnijim rokovima za svaku sortu.

U prvoj polovici kolovoza provodi se prvo prskanje protiv druge generacije jabučne savijače. Nakon 10–12 dana izvodi se drugo prskanje, koje je također usmjereno protiv štitaste uši San José. Za suzbijanje jabučne savijače, sljedeći insekticidi su uvršteni na popis odobrenih proizvoda: Avant 150 EC - 33.3 ml/da, Affirm 095 SG - 300 g/da plus 0.02% adjuvant Break-Thru, Aficar 100 EC - 30 ml/da, Affirm Opti - 200 g/da, Voliam Targo 063 SC - 75 ml/da, Delegate 250 WG - 30 g/da, Deca EC - 30 ml/da, Dukat 25 EC – 30 ml/da, Efcymetrin 10 EC – 30 ml/da, Imidan 50 WP – 150 g/da, Calypso 480 SC – 20-25 ml/da, Coragen 20 SC – 16-30 ml/da, Meteor – 0.06%, Proteus O-TEC – 0.05-0.06%, Sineis 480 SC – 30-43.7 ml/da, Sumi Alpha 5 EC – 0.02%, Harpoon – 100 ml/da, Cyclone 10 EC – 30 ml/da. Od navedenih insekticida, Affirm 095 SG - 300 g/da plus 0.02% adjuvant Break-Thru, Aficar 100 EC - 30 ml/da, Affirm Opti - 200 g/da, Voliam Targo 063 SC - 75 ml/da, Delegate 250 WG - 30 g/da, Dukat 25 EC – 30 ml/da, Efcymetrin 10 EC – 30 ml/da, Calypso 480 SC – 20-25 ml/da, Coragen 20 SC – 16-30 ml/da, Sineis 480 SC – 30-43.7 ml/da, Sumi Alpha 5 EC – 0.02%, Cyclone 10 EC – 30 ml/da su također učinkoviti protiv minirača listova.

Za suzbijanje štitaste uši San José, registrirani su sljedeći insekticidi: Brai - 28-50 ml/da, 0.03%, Deca EC – 50-75 ml/da, Dursban 4 EC – 150-187 ml/da, Closer 120 SC – 40 ml/da, Meteor - 90 ml/da, Mulligan – 30-50 ml/da, Proximo – 28-70 ml/da, Harpoon – 30 ml/da.

Sorte jabuka koje sazrijevaju u kolovozu i čiji se urod bere u drugoj polovici ovog mjeseca, prskaju se jednom protiv druge generacije jabučne savijače insekticidima s kratkim rokom čekanja do berbe.

Insekticidi za suzbijanje jabučne savijače i štitaste uši San José dodaju se naznačenim fungicidima za istovremeno suzbijanje štetnika na jabuci tijekom ovog razdoblja.

Za **krušku**, kao i za jabuku, gdje nije dopuštena infekcija pepelnice, u kolovozu se ne provode tretmani protiv ove bolesti. U nasadima krušaka gdje je došlo do infekcije, tretmani protiv pepelnice moraju se nastaviti. Za suzbijanje ove bolesti koristi se jedan od fungicida navedenih za pepelnicu jabuke. Protiv obične lisne buhe

kruške, u otopinu fungicida dodaje se jedan od sljedećih insekticida: Bermectin – 37.5–120 ml/da, Vaztak New 100 EC – 20 ml/da, Valmec – 37.5–120 ml/da, Deca EC – 75 ml/da, Delegate 250 WG – 30 g/da, Laota – 37.5–120 ml/da, Meteor – 90 ml/da, Movento 100 SC – 0.12-0.15%, Naturalis - 100-200 ml/da, Sineis 480 SC – 30-43.7 ml/da, Sumi Alpha – 0.03%, Harpoon – 100 ml/da. Od navedenih insekticida, Deca EC – 75 ml/da, Delegate 250 WG – 30 g/da, Meteor – 90 ml/da, Sineis 480 SC – 30-43.7 ml/da, Sumi Alpha – 0.03%, Harpoon – 100 ml/da su odobreni za jabučnu savijaču i mogu se uspješno koristiti za istovremeno suzbijanje lisne buhe kruške i voćnih savijača na kruški.

Fungicidni tretmani na **dunji** su protiv smeđe truleži i smeđih pjega na listovima, za što se koristi jedan od sljedećih fungicida: Karamat 2.5 EW – 200 ml/da, Scab 80 WG Captan – 188 g/da, Chorus 50 WG – 45-50 g/da. Za suzbijanje voćnih savijača, u otopinu fungicida dodaje se jedan od insekticida navedenih za suzbijanje jabučne savijače.

Kod **trešanja i višanja**, nakon berbe provodi se jedan tretman protiv pjegavosti listova trešnje (cilindrosporioze) s: Karamat 2.5 EW – 300 ml/da, Signum - 30 g/da, Score 250 EC – 30 ml/da, Syllit 40 SC – 150 ml/da, Syllit 544 SC – 125 ml/da, Delan 700 WG – 0.05% i Flint Max 75 WG – 30 g/da. Ovo prskanje provodi se samo u nasadima gdje je došlo do infekcije i gdje su meteorološki uvjeti (temperatura i vlaga) u kolovozu povoljni za razvoj bolesti.

Odmah nakon berbe, kada se u trešnjama i višnjama utvrdi oštećenje od bakterijske raka (plamenjače) uzrokovane s *Pseudomonas syringae*, provodi se rezidba za uklanjanje zaraženih grana i grančica. Ovo je razdoblje naj