

Mere zaštite biljaka tokom perioda mirovanja voćnih kultura

Автор(и): Растителна заштита
Дата: 07.11.2022 Брой: 11/2022



Da bi se obezbedila proizvodnja zdravog voća, neophodno je da se nega voćnjaka nastavi i tokom zimskih meseci, kada su biljke u periodu mirovanja. Sa početkom relativnog mirovanja voćnih vrsta, štetna aktivnost štetočina i prouzrokovача bolesti slabi, ali većina njih ostaje u voćnjacima – u zemljištu, na opalom lišću i plodovima.

Agrotehničke i mehaničke mere

Ove mere, koje se sprovode tokom nevegetacionog perioda voćaka, važan su element dobre prakse zaštite bilja, jer njihova pravilna primena smanjuje broj tretmana tokom vegetacionog perioda protiv štetočina, kao i

doprinosi dobijanju kvalitetnijeg voća bez ostataka pesticida.

Šta one podrazumevaju?

1. Rezidba suvih grana, zakržljalih i osušenih stabala, njihovo uklanjanje iz voćnjaka i spaljivanje, sa ciljem uništavanja zaraze **od potkornjaka i drvozdera, potkornjaka, buvašice, bakteriozne plamenjače, šarke (virus šarke šljive), vatrene plamenjače i drugih štetočina**. Nakon svakog reza, alati za sečenje moraju se dezinfikovati 10% rastvorom belog ili formalina, a mogu se tretirati i denaturisanim alkoholom i vodom u odnosu 3:1. Neposredno nakon rezidbe, neophodno je premazati rezove bojom na bazi ulja ili belim lateksom, kojem treba dodati fungicid na bazi bakra, ili koristiti gotovu pastu za voćnjake kako bi se obezbedilo bolje zarastanje i zaštita od prodora sekundarnih infekcija i napada bolesti i štetočina.
2. Uništavanje gnezda gusenica i osušenih, mumificiranih plodova koji ostaju na drveću, kao i opalih oštećenih plodova, koji su izvor zaraze **gusenicama listarima, suvoj žiži badema** i infekcije **smeđom truleži, sušenjem plodova dunje**, itd.
3. Uklanjanje, iznošenje iz voćnjaka i spaljivanje stare i ispucale kore sa stabala kako bi se uništile prezimljujuće faze ispod nje **voćne savijače, grinja, minera lista jabuke, buvašice kruške, savijača kore jabuke** i drugih štetočina, kao i prouzrokovачи **rane smeđe truleži koštičavog voća, pepelnice jabuke i breskve, vatrene plamenjače voćaka**.
4. Krečenje stabala i debelih nosača grana kako bi se zaštitila od oštećenja mrazom i uništili lišajevi i mahovine na stabilima.



5. Omotavanje mladih stabala omotnim papirom, valovitim kartonom, polietilenom ili drugim materijalima radi zaštite od glodara.

6. Obrada zemljišta kopanjem oko stabala do dubine od 8–10 cm i oranjem između redova do dubine od 18–20 cm. Na ovaj način, opalo lišće se ukopava u zemljište, aktivira se proces mineralizacije, i time se smanjuje infekcija **čadorom jabuke i kruške, belom rđom trešnje i višnje, crvenom pegavošću lista šljive**. Oranjem zemljišta uništava se deo lutki **voćne muve trešnje**, lažne gusenice **pilice koštičavog voća, crne pilice šljive, žižaka trešnje, runjavog hrošća**. Tokom obrade zemljišta ne sme se povrediti korenski sistem, jer to dovodi do infekcija **bakterioznom rakom** i prouzrokovачima **truleži korena**. Dubina oranja određuje se starošću voćnjaka i vrstom podloge.

7. **Đubrenje voćaka** u jesen obezbeđuje biljkama hranljive materije tokom perioda aktivnog rasta korena i akumulacije rezervnih materija u drvetu, od kojih u velikoj meri zavise njihov rast i rodnost u narednim godinama. U rodnim voćnjacima, deo đubriva se primenjuje u jesen, a drugi deo – tokom prolećno-letnjeg perioda. Fosforna i kalijumska đubriva primenjuju se svake 3–4 godine ili svake druge godine, u sledećim količinama po 1 aru: **60–80 kg dvostrukog granulisanog superfosfata, 30–40 kg kalijum sulfata i 3–5 t dobro pretrulog stajnjaka**, koji se ukopava na dubinu od 35–40 cm. Azot se obično primenjuje nekoliko puta godišnje. Nakon berbe voća u jesen, preporučuje se površinsko đubrenje sa 1/4 do 1/3 planirane količine (15–20 kg po aru), sa ukopavanjem na 15–18 cm ili diskanjem na 6–8 cm. Ove količine su okvirne i njihova količina

zavisi od starosti stabala, prethodnog useva, da li je voćnjak đubren svake godine, da li je između redova gajen drugi usev, kako je vršeno oranje, drljanje i diskanje, da li je navodnjavanje bilo često, itd.

Hemijske mere

Sledeća veoma važna aktivnost tokom perioda mirovanja je sprovođenje zimskog prskanja protiv prezimljujućih faza brojnih štetočina na voćnim kulturama. Ono utiče na veliki broj štetočina na voćnim biljkama i posebno je korisno za starija stabla, gde dolazi do nakupijanja infekcije **smedom truleži – ranom i kasnom, štitastih vaši, crvene grinje voćaka, lisnih vaši, buvašica, listuvara, zimskih moljaca**.

Kod jabučastih voćaka, zimsko prskanje ograničava infekciju **čadorom jabuke i kruške, vatrenom plamenjačom, crnom truleži, voćnom savijačom**, itd. Kod koštičavog voća, smanjuje pojavu **rupičavosti lišća, kovrdžavosti lišća breskve, bakteriозnog raka, džepova šljive**, itd. Kod maline, ograničava **pegavost pupoljaka i sušenje izdanaka**.

Kada opadne 70% lišća, koštičave voćke treba prskati *fungicidima na bazi bakra*.

Jabuke i kruške se tretiraju 5% rastvorom uree. Opala lisnata masa oko stabala takođe se temeljno poprskava. Ureom, pored đubrenja voćnjaka, stvaraju se povoljni uslovi za razvoj određenih mikroorganizama koji uništavaju **infekciju** čadora u lišću.

Uslovi za sprovođenje zimskog prskanja

Da bi se obezbedilo efikasno prskanje, ono mora biti izvedeno u mirne, sunčane dane sa temperaturom vazduha iznad 5 stepeni. Mlaznice prskalice treba da imaju veličinu otvora od 2 mm kako bi se postigla optimalna pokrivenost krošnje stabla, od vrha do osnove stabla. Treba koristiti između 50 i 120 litara rastvora za prskanje po aru, u zavisnosti od starosti stabala i oblika krošnje.

Opasne bolesti u voćnjaku



Vatrena plamenjača kod jabučastih voćaka

Ovo je bakteriозна bolest koja napada sve nadzemne delove jabučastih voćaka – krušku, jabuku, dunju, mušmulu. Zaražena stabla se prepoznaju po karakteristično kukastim, nadole savijenim i osušenim mladim izdancima, granama sa osušenim, pocrnelim lišćem i plodovima koji ostaju na drveću i ne opadaju. Bakterija koja izaziva bolest preživi zimu u zaraženim grančicama, stoga zaražene delove biljke moraju se odseći 50–70 cm ispod granice između obolelog i zdravog tkiva i moraju se spaliti van voćnjaka. Kada se otkrije infekcija, neophodno je:

- Odseći obolele delove stabala 50–70 cm ispod granice između obolelog i zdravog tkiva i spaliti ih van voćnjaka;
- Jako zaražena stabla treba iskopati i takođe spaliti;
- Nakon svakog reza, alati za sečenje moraju se dezinfikovati 10% rastvorom belog ili formalina;
- Po završetku rezidbe, treba izvršiti tretman *fungicidom na bazi bakra*.



Kovrdžavost lišća breskve

Prouzrokovач bolesti je gljiva koja prezimljava između ljuski pupoljaka ili na kori zaraženih izdanaka. Simptomi su pojedinačne ili brojne, blede zelene, blede žute ili jarko crvene izrasline na gornjoj strani listova, koje su udubljene na donjoj strani. Oštećenje može zahvatiti čitave listove, koji naknadno nekrotiziraju i opadaju.