

100

PUTA bolji rezultati u suzbijanju štetnih organizama se postižu kada se zimsko tretiranje izvodi u drugoj polovini veljače ili početkom ožujka



ZADNJI JE TREN ZA ZAŠTITU VOĆNJAKA I ZIMSKO PRSKANJE

PREVENCIJA BOLJA OD TROVANJA

Zimskim prskanjem suzbijaju se: gljivice, mahovine i lišajevi, te brojne štetočine. Ono se izvodi u vrijeme mirovanja vegetacije

Zimsko prskanje voćaka je dobra preventivna mjera u većini voćnjaka. Kemijskim prskanjem voćaka i vinove loze suzbija se veliki broj uzročnika bolesti i štetočina. Zimskim prskanjem suzbijaju se: gljivice, mahovine i lišajevi, te brojne štetočine. Ono se izvodi u vrijeme mirovanja vegetacije. Najbolji rezultati se postižu u drugoj polovini veljače ili početkom ožujka. Kod nas se koriste bijelo ulje, crveno ulje, modro ulje...

Štetni organizmi su u voćnjacima vrlo aktivni u toku čitave vegetacije. Međutim, sa zaštitom voćaka od uzročnika bolesti i štetočina počinje se znatno ranije, još u toku mirovanja vegetacije, što je voćarima dobro poznato. To je, ustvari, zimsko tretiranje voćaka, koje je veoma značajna i obavezna mjera u proizvodnji voća u nekim područjima.

U klimatskim uvjetima Hrvatske, za zimskim tretiranjem voćaka ukazuje se potreba svake godine, iz razloga što se najveći broj voćnjaka nalazi u blizini šuma, koje su, pored voćaka, domaćini velikog broja insekata, koji tijekom jeseni polažu jaja, kako na stablima šumskog

drveća, tako i na stablima kultiviranih voćnjaka.

Zimski pregledi voćaka su stoga veoma značajni i na temelju rezultata pregleda utvrđuje se nužnost zimskog tretiranja.

Na granama, grancicama, u naborima kore ili, pak, ispod ispucale kore voćaka, zimu provodi veliki broj štetnih insekata i pregljeva.

U vrijeme mirovanja

Zimski pregledi voćaka izvode se u vremenu mirovanja

vegetacije (studenno-ožujak). Pregledavaju se jednogodišnje, dvogodišnje, a vrlo često i trogodišnje grancice i rodni izbojci. Grancice se pregledavaju u laboratoriju ispod mikroskopa. Prije pregleda grancice se skraćuju na prikladnu duljinu (2-6 cm) radi lakšeg pregleda. Bilježi se broj utvrđenih štetočina, a po završetku pregleda prognozira se intenzitet pojave i štetnost.

Zimskim pregledima ut-

vrđuje se prisustvo velikog broja štetnih organizama na voćkama. U prvom redu, utvrđuje se prisustvo i brojnost jaja lisnih ušiju, gubara, kukavičje suze, crvenog pauka i mrazovaca (Geometridae), a zatim larve šljivine štite uši, kalifornijske uši, krvave uši, glogovca, žutotrbice, smotavaca, jabučnog moljca i drugih štetočina. Tijekom veljače, a i ožujka s porastom temperature aktiviraju se odrasli insekti kruškine buhe i jabučnog cvjetojeda i njihovo



vo prisustvo se utvrđuje pregledom većeg broja grancica i pupoljaka.

Jaja štetočina

Imajući u vidu značaj zimskih pregleda, savjetujemo voćarima da obavezno provjere prisustvo jaja štetočina u svojim voćnjacima. Ovi pregledi mogu se obaviti pomoću lupe, koju većina proizvođača posjeduje.

Od uzročnika bolesti, zimskim tretiranjem voćaka suzbijaju se uzročnici kovrčavosti lišća breskve, šljive, truleži i drugi. Suzbijaju se i mnogi pregljevi (Acarinae), mahovine i lišajevi, kojima su vrlo često obavijena stabla šljiva i drugih voćnih vrsta, gdje se provodi neredovita zaštita tijekom vegetacije ili se uopće ne provodi.

Najbolji rezultati u suzbijanju štetnih organizama se postižu kada se zimsko tretiranje izvodi u drugoj polovini veljače ili početkom ožujka, upravo pred samo kretanje vegetacije. Međutim, koštuničavo voće, malinu i kupinu treba tretirati nešto ranije, jer ove voćne vrste kreću ranije s vegetacijom.

Za zimsko tretiranje voćaka i vinove loze preporučuju se: mineralna ulja koja se koriste u tijeku mirovanja vegetacije do faze »miše uši«, odnosno razvoja lisnih pupoljaka. Koncentracija za jabučasto voće je 4%, a koštuničavo 3%.

Bijelo ulje, proizvodi se u obliku koncentrata za emulziju sa 900 g/1 mineralnog ulja.

(nastavak na str. 2.)



Svakj biljci njeno ulje

dipl. ing. agr. Divna BADURINA

Zimsko prskanje voćaka i vinove loze vrlo je značajna mjera zaštite. Provodi se u vrijeme mirovanja vegetacije, odnosno od početka jeseni do početka vegetacije u proljeće. Ukoliko se sredstva za zaštitu primijene tijekom veljače pa sve do polovice ožujka postižu se i bolji rezultati. Prednost primjene sredstava u vrijeme mirovanja je ta što jednim prskanjem možemo suzbiti više bolesti i štetnika.

Bolesti i štetnici

Poznato je da štetnici i bolesti prezimljuju na biljnim organima voćaka i vinove loze. Kod vinove loze su to najčešće korijen, rozgva, pup ili list dok su kod voćaka to kora grana, list ili pup. Voćke i vinovu lozu je poželjno prije samog prskanja pripremiti kako bi sama zaštita bila učinkovitija. Sama priprema sastoji se od uklanjanja suvišnih i oštećenih grana/rozgve te suhe kore. Dobro pripremljen voćnjak ili vinograd tek tada je spreman za zimsko prskanje. Zimsko prskanje obavljamo u vrijeme mirovanja vegetacije, preventivno djelujemo na većinu uzročnika biljnih bolesti kao što su: mrljavost lista i krastavost ploda jabuke (*Venturia spp.*), kovrčavost lišća breskve (*Taphrina deformans*), šupljikavost lišća (*Stigmina carpophila*), plamenjača vinove loze (*Plasmopara viticola*), crna pjegavost rozgve (*Phomopsis viticola*) itd. Osim na bolesti sredstva djeluju i na štetnike koji prezimljuju na voćkama i vinovoj lozi kao što su: lisne i štitaste uši (*Aphididae*), jaja crvenog voćnog pauka (*Panonychus ulmi*), grinje (*Acarina*), jabučni savijač (*Cydia pomonella*) ili kruškina buha (*Psylla pyri*). Bakreni pripravci se, radi moguće pojave fitotoksičnosti, kod koštunjičavog voća (trešnja, višnja, šljiva, breskva, marelica) smiju primjenjivati samo prije otvaranja pupova dok se kod jezgričavog (jabuka, kruška) smiju koristiti sve do početka cvatnje.

Razna ulja

Za tzv. plavo prskanje koristimo fungicide na osnovi bakra kao što su modra galica, nordox 75 WG, neoram WG, bordoška juha ili cuprablau Z. Kao kombinaciju bakra i mineralnog ulja preporuča se crveno ulje koje ima fungicidno, akaricidno i insekticidno djelovanje te modro ulje koje predstavlja kombinirani insekticid-fungicid. U preventivnom zimskom prskanju koristi se i bijelo ulje (insekticid-ovicid i okvašivač) koje sadrži rafinirano parafinsko mineralno ulje (80%), a služi za suzbijanje štetnika i zimskih jaja u višegodišnjim nasadima tretiranjem u mirovanju ili u vegetaciji.

Ako se zimsko prskanje odradi na pravi način i u pravom trenutku, moguće je postići vrlo dobre učinke i time smanjiti broj prskanja kroz godinu.