

Autor: mr. sc. Chiara Pagliarini

# Zaštita marelice tijekom vegetacije

Uvriježeno je pravilo da je marelica zdrava voćka koju napada mali broj bolesti i štetnika. Kao i kod ostalih koštičavih voćaka u doba cvatnje dolazi do pojave sušenja **mladica s cvjetovima** čiji je uzročnik gljiva *Monilia laxa*. To je najopasnija bolest marelice, a za razliku od ostalih koštičavih voćaka marelica je slabije napadnuta.

Do sušenja **mladica s cvjetovima**, odnosno **cvjetne monilije**, dolazi u cvatnji i neposredno po cvatnji. Mladice mogu procvasti, a onda manji ili veći broj cvjetova počinje naglo smeđiti, oni se osuše i propadnu, da bi se na kraju osušile čitave mladice. Kada je broj tako osušenih mladica velik, voćka je prorijeđene krošnje, a prinos ploda skoro je uništen. Za vlažnog vremena na mrtvim cvjetovima i mladicama razviju se sivi jastučići. Ako u doba cvatnje budu niske temperature s dosta oborina uz visoku relativnu vlagu zraka, velika je mogućnost da će do zaraze doći. Čim cvatnja prođe i zametnu se plodovi, gljiva više ne može ući u mladicu. U slučaju da se iz godine u godinu u doba cvatnje ponavlja hladno i vlažno vrijeme, svake godine stradaju nove mlađe grane, da bi na kraju voćka počela lučiti smolu, oslabila i uginula. Smoljenje se često javlja na marelici, no postoje razlike kod pojedinih kultivara.

Na razvijenim plodovima, naročito na mjestima oštećenja pokožice, postoji mogućnost i infekcije ploda sa srodnom gljivom *M. fructigena*. U tom se slučaju na plodu razvijaju žučkasti jastučići. Zaraženi plodovi trunu, pocrne i pretvaraju se u mumije. I *M. laxa* može izazvati trulež plodova i pojavu mumija na voćkama. U tom se slučaju na površini plodova razvijaju sivi jastučići, koji su ponekad raspoređeni u koncentričnim krugovima, a ponekad nepravilno. Na mjestu gdje se dva ploda dodiruju, truljenje prelazi s jednog ploda na drugi.

Na marelici *M. laxa* prezimi u zaraženim mlađim grančicama i mumificiranim plodovima dok *M. fructigena* samo u mumificiranim plodovima.

U cilju smanjenja buduće zaraze najbolje je još ljeti porezati sve polusuhe i suhe zaražene grane i grančice oko 20-tak cm ispod posušenog dijela, a najkasnije prilikom proljetne rezidbe. Sa stabla se moraju ukloniti i svi mumificirani plodovi, a površina oko voćaka se treba očistiti. Sav sakupljen biljni materijal najbolje je odmah spaliti. Nakon toga se provodi plavo prskanje bilo kojim od fungicida na bazi bakra. Plavo prskanje provodi se u jesen kod opadanja lišća jednim od bakarnih fungicida kao što su Bakreno vapno, Champion tekući, Champion 50 WG, Nordox 75 WG, Nordox Super 75, Bordoška suspenzija 20, Kuprolin, Neoram WG i drugi. Za prskanje pred kretanje vegetacije bolje je upotrijebiti Plavo ili Crveno ulje u 3 puta jačim koncentracijama od preporučenih za prskanje u



Šupljikavost lista breske na listu i plodu marelice (lijevo)  
Smolenje stabla marelice posljedice slabljenja stabla zbog cvjetne monilije ili šupljikavosti lista breske (desno)

vegetaciji jer se njime istovremeno suzbijaju i jaja lisnih uši koje prezimljuju na kori voćaka. Sljedeće prskanje protiv ovih bolesti vrši se u punoj cvatnji jednim od fungicida botriticida Sumilex 50 FL, Mythos, Teldor SC 500, Kidan i Switch 62,5 WG.

Plavo prskanje marelica u jesen i u fazi pred kretanje vegetacije provodi se i protiv šupljikavosti lišća breskve ili sačmarice koja napada i ovu voćku. Uzročnik je gljivica *Stigmina carpophila*. Na listovima se razvijaju okruglaste tamno obrubljene, crveno smeđe pjege. Tkivo unutar pjege odumire i ispada, pa takav list postane šupljikav. List izgleda kao da je izrešetan sačmom, po čemu je bolest nazvana. Jače napadnuti listovi mogu otpasti, pa voćka tada ostaje gotovo bez lisne mase. Identične crvenkasto-smeđe pjege nastaju i na plodovima, gdje su malo udubljene. Kad se na plodu razvije veći broj pjega, on se deformira i počinje lučiti smolu. Na zaraženom plodu može doći i do ljuštenja pokožice, pa će takvi plodovi biti podložniji napadu monilije.

Najopasnija zaraza nastaje na jednogodišnjim još zelenim mladicama, na kojima se razviju duguljaste smeđe pjege s crvenim rubom iz kojih vrlo često izlaze kapljice smole. Kad pjega obuhvati grančicu, ona će se osušiti, a ako se i ne osuši, mnogi njeni pupovi u proljeće neće potjerati. Takva su stabla golih grana. Pjege na dvogodišnjim granama postaju šire i dublje pa djeluju poput rak-rana. Posljedice su gubitak berbe i zaraza pupova i izboja. Zaraženi pupovi ne tjeraju, a izboji ili uginu ili izlučuju smolu. Lučenje smole karakteristično za marellicu, znak je fiziološki oslabljenog stabla, koje vrlo brzo nakon toga ugiba. Gljiva prezimljuje na kori grana i u rak-ranicama kao micelij.

Zaštita se provodi plavim prskanjem u jesen i pred bubrenjem pupova istim fungicidima kao i kod cvjetne monilije *M. laxa*. U vegetaciji sledi prskanje u fazi otpadanja latica i eventualno još jedno nakon 12 - 15 dana, u fazi formiranja plodova ovisno o intenzitetu bolesti i količini oborina. Od fungicida se mogu upotrijebiti Merpan 50 WP, Stopor, Polyram DF, Dithane M-45, Mankozeb i dr.

Uzročnik hrđe šljive gljiva *Tranzschelia pruni spinosae* može napasti i marellicu, no potpuno će zadovoljiti zimsko kupanje pred kretanje vegetacije Crvenim ili Plavim uljem. Gljiva prezimi kao micelij na kori jednogodišnjih mladića ili u otpalom lišću. Njeni simptomi javljaju se na listovima početkom srpnja, na listovima se razvijaju sitni jastučići tamno crvene boje, koji krajem ljeta pocrne.



Hrđa šljive na listu marellice

Na marelici su moguće zaraze i pepelnicom čiji je uzročnik gljiva *Sphaerotheca pannosa*, no šteta je koju uzrokuje zanemariva. Na listovima se pojavi bijelo-pepeljasta prevlaka micelija gljive, koja će eventualno izazvati otpadanje zaraženih listova bez težih posljedica.

Od štetnika na marelici spomenuli bismo samo lisne uši čije direktnе štete također nisu od većeg značaja. Opasnije su kao prenosioци viroze poznate pod imenom šarka šljive, koja podjednako kao šljivu napada i marellicu. Zbog prepoznavanja ove viroze na licu listova se razviju bijelo-žukasti prsteni ili požuti lisna nervatura. Takvo je stablo zaraženo virusom i izvor zaraze za šljive, marellice i ostale koštičave voćke. Suzbijaju se kurativno prilikom pojave zaraze, a od insekticida se može upotrijebiti jedan od sistemičnih neonikotinoida Actara 25 WG, Calypso SC 480, Mospilan 20, Confidor 200 SL ili selektivni afcid sistemičnog djelovanja Pirimor 50 WG. Za utvrđivanje početne zaraze na voćke treba postaviti žute ljepljive ploče.