

# **OSPIČAVOST LIŠĆA VIŠNJE (*BLUMERIELLA JAAPII*), GLAVNI UZROČNIK SMANJENJA PRINOSA VIŠNJE U LESKOVCU**

## **(CHERRY LEAF SPOT (*BLUMERIELLA JAAPII*) AS A MAIN CAUSAL AGENT OF SOUR CHERRY YIELD DECLINE IN LESKOVAC)**

### **UVOD**

Višnja je po prinosima i dohotku koji se od nje ostvaruje vodeća voćna vrsta u Leskovcu. Iako joj se u tehnologiji proizvodnje i zaštiti poklanja relativno velika pažnja, poslednjih godina ovu kulturu sve više ugrožava prouzrokovač ospičavosti lišća – *Blumeriella jaapii*, što prouzrokuje znatno smanjenje prinosa i kvaliteta.

Na području Leskovca pod višnjom je, po zvaničnim statističkim podacima, preko 2.000 ha i to su uglavnom, dugogodišnji zasadi u punom rodu. Pošto je višnja intenzivna i dohodovna kultura redovno se obrađuje i štiti. Najveći problem u zaštiti godinama je bio prouzrokovač oboljenja *Monilia spp.*, ali je veliki broj odgajivača višnje korišćenjem kvalitetnih preparata i blagovremenim tretmanima, štete od ovog parazita sveo na najmanju meru. Međutim, u poslednjih nekoliko godina na području Leskovca mogu se videti brojni zasadi višnje u julu i avgustu bez lišća. Defolijacija lišća prouzrokovana je jakom infekcijom *B. jaapii*. Pored smanjenog formiranja rodni elemenata za narednu godinu i rapidnog smanjivanja prinosa i kvaliteta, često dolazi i do sušenja određenog broja stabala i proređivanja zasada. Simptomi se manifestuju na lišću još pre berbe višnje u vidu sitnih crvenkastih pega koje se u slučaju jačeg napada proširuju i spajaju, zatim deo lista ili ceo list požuti, nekrotira i prevremeno otpada.

Prema proceni službe do ovakvih šteta dolazi zbog toga što na početku vegetacije proizvođači svu pažnju posvećuju suzbijanju *Monilia spp.*, dok sa primenom mera zaštite protiv ospičavosti lišća otpočinju tek nakon pojave upadljivih simptoma, što je vrlo često kasno. Cilj ovog rada je da se stručnjacima i odgajivačima višnje ukaže na ove propuste da bi se ubuduće smanjili štetni efekti ovog parazita.

### **Metod rada**

Praćenje i proučavanje parazita *Blumeriella jaapii* se zasnivalo na višegodišnjim obilascima, pregledima i snimanju većeg broja lokacija dugogodišnjih zasada višnje na području Leskovca. Praćena je reakcija različitih sorti, a posebno višnje ekotip oblačinska, koja je dominantna na ovim prostorima kako u društvenom, tako i u privatnom sektoru.

Na osnovu navedenih proučavanja i prethodnih iskustava iznećemo podatke o razlozima jače pojave parazita, simptomima koji su se manifestovali na višnji, do sada primenjivanim merama zaštite i preporukama za uspešnu i kvalitetnu zaštitu.

## REZULTATI I DISKUSIJA

### **Pojava ospičavosti lišća višnje (*B. jaapii*) na području Leskovca**

Višnja spada među najstarije voćne vrste koje se gaje na našem prostoru, iako nema tačnih podataka kada je tačno započelo gajenje ove kulture. Pominje se podatak da su je doneli Srbi iz Vojvodine u selo Aleksandrovo (1880) bežeći od austrougarske vlasti. Na ovu gajenu kulturu nije obraćana pažnja sve do 1959. godine kada je zasađen prvi voćnjak u selu Lepaja, i od tada počinje plantažna proizvodnja višnje. Rukovodstvo zemljoradničke zadruge Oblačina je počelo intenzivnije raditi na ovoj voćnoj vrsti i po ovoj zadruzi je ekotip višnje i dobio naziv. Od polovine šezdesetih godina višnja ekotip oblačinska osvaja nove površine u našoj zemlji, ali i u inostranstvu.

Posle Oblačine i okoline Prokuplja oblačinska višnja se širi ka jugu Srbije, gde je u rejonu Leskovca prvi zasad podignut 1969. godine u društvenom, a 1970. godine u privatnom posedu.

Višnja se, prema statističkim podacima, na području juga Srbije gaji na velikim površinama, mada se poslednjih godina primećuje tendencija smanjivanja. Društvena preduzeća napuštaju proizvodnju zbog teške materijalne situacije, a na privatnim gazdinstvima se, zbog niske cene otkupa, poslovi oko održavanja zasada svode na najmanju moguću meru. Posledica takve prakse je masovna pojava štetnih organizama, na prvom mestu parazita *Monilia laxa*, ali i prouzrokovача ospičavosti *Blumeriella jaapii*, koji je na području Leskovca postala značajniji problem od oboljenja prouzrokovanih gljivama iz roda *Monilia*.

### **Simptomi bolesti**

Simptomi na višnji se javljaju svake godine, ali u pojedinim godinama intenzitet oboljenja može biti toliko jak da višnja ostane bez lišća već krajem jula, ili u prvoj polovini avgusta. Tako visok intenzitet oboljenja povlači štete i u narednoj godini. Velikih šteta je bilo i na društvenom, ali daleko više na privatnom sektoru.

Prve pege crveno-ljubičaste purpurne boje javljaju se krajem maja ili početkom juna meseca. U početku su pege sitne, neprimetne, kasnije postanu tamnije. Tkivo u centru pege često nekrotira, a ređe ispada. Pege se brzo šire, zahvataju veću površinu, a u slučaju da je vreme kišovito, na pegama se javlja beličasta prevlaka sporonosnih organa gljive, posle čega nastupa defolijacija. Takve biljke ne mogu da obezbede dovoljno rezervnih hranljivih materija, te je formiranje roda u narednoj godini dovedeno u pitanje. Inficirani listovi požute, pri čemu nekad žuti ceo list, a nekada samo polovina lista, pri čemu je druga polovina zelena. Takvo lišće po pravilu opada (sl. 4). Lisne peteljke, plodovi i pupoljci su ređe inficirani. Ukoliko dođe do njihove infekcije simptomi su slični kao na listovima.

Često se dešava da nakon defolijacije nastupi retrovegetacija, kada tokom jeseni stabla ponovo olistaju, pa čak i procvetaju, što još više iznuruje voćku. Takva stabla tokom zime teže podnose niske temperature i lakše dolazi do izmrzavanja (sl. 5.). U narednoj godini ili ne dolazi do formiranja roda ili je nizak rod lošeg kvaliteta.

### **Razlozi intenzivne pojave ospičavosti lišća na području Leskovca**

Dugogodišnje gajenje višnje na području Leskovca, kako u društvenim, tako i na imanjima privatnih vlasnika, uticalo je na podizanje svesti proizvođača o potrebi zaštite višnje od štetnih organizama. U početku uzgoja višnje proizvođačima je vrlo veliki problem predstavljalo suzbijanje prouzrokovача sušenja grana, grančica i cvetova *Monilia laxa*. Ipak, nakon dugogodišnjeg gajenja i sticanja iskustva, kao i usled upotrebe širokog spektra kvalitetnih fungicida i blagovremenih tretmana, štete od ovog parazita su svedene na najmanju

možuću meru.

Nakon usredsređivanja proizvođača na zaštitu višnje od *Monilia laxa*, u drugom planu se našao problem suzbijanja *B. jaapii*, zbog čega se poslednjih godina zapažaju brojni zasadi višnje koji već u julu i avgustu ostaju bez lišća (sl. 1), a u oktobru su ponovo olistali. Često se uočavaju i sasušena stabla, što dovodi do proređivanja zasada (sl. 2). Tokom oktobra 2008. godine je takođe zapaženo ponovno listanje i cvetanje stabala višnje (sl. 5).

Društvena poljoprivredna preduzeća na području Leskovca su u vrlo teškoj materijalnoj situaciji, mnoga su i zatvorena, tako da se mnogi zasadi ne obrađuju i ne štite, što obezbeđuje stalan izvor zaraza za okolne nove zasade (sl. 3).



Sl.1. Defolijacija stabala prouzrokovana od strane *B. jaapii* usled nestručne zaštite na privatnom posedu.

Sl.2. Sušenje voćnjaka u privatnom posedu usled intenzivne pojave ospičavosti.

Sl.3. Zapušten zasad oblačinske višnje - izvor inokuluma za nove zasade.



Sl.4. Potpuna defolijacija stabala višnje kao posledica jake infekcije *B. jaapii*.

Sl.5. Retrovegetacija višnje u oktobru nakon defolijacije usled ospičavosti.

### **Greške u zaštiti višnje od ospičavosti**

- Proizvođači relativno kasno otpočinju sa zaštitom višnje od ospičavosti (tek po pojavi prvih simptoma), a vrlo rano u vegetaciji prekidaju sa tretiranjem.
- Proizvođači izvode svega jedan do dva tretmana (prvi petnaestak dana nakon precvetavanja, a drugi 10-15 dana kasnije), što je nedovoljno, pogotovo u godinama sa većom količinom padavina u julu i avgustu mesecu.
- Primena neodgovarajućih/neadekvatnih preparata.
- Nakon berbe višnje ne primenjuju se mehaničke mere zaštite.
- Osušena stabla u voćnjaku i potpuno sasušeni zasadi se ne krče, već predstavljaju izvore zaraze oboljenja.
- Ne sprovodi se kasno jesenje tretiranje nakon berbe, već je praksa da se bakarni preparati koriste samo tokom proleća za rano prolećno tretiranje.

### **Pravilna primena fungicida u zaštiti višnje od ospičavosti**

- Prvi tretman treba izvršiti u vreme precvetavanja višnje, u vreme kada voćari na području Leskovca obavljaju tretiranje protiv monilioznog sušenja cvetova i grančica. U toj fenofazi treba primeniti preparat koji istovremeno suzbija oba oboljenja.
- 12 – 14 kasnije treba izvršiti sledeće tretiranje. Ukoliko je godina kišovita obavezno obaviti i treće tretiranje.
- Primena registrovanih/kvalitetnih fungicida.
- Nakon berbe preporučuju se mehaničke mere zaštite u cilju uklanjanja obolelog, opalog lišća. Patogen prezimljava u opalom lišću i naredne godine, pri povoljnim vremenskim uslovima, može izazvati nove infekcije.
- Obolela pojedinačna stabla u zasadu koja su sasušena zbog dugogodišnje neadekvatne zaštite protiv ospičavosti treba iskrčiti kako ne bi predstavljala izvor novih zaraza.
- Nakon mehaničkih mera preporučuje se kasno jesenje tretiranje voćaka, odnosno primena preparata na bazi bakra.

## **ZAKLJUČAK I PREPORUKA**

U cilju ostvarenja visokih prinosa višnje u području Leskovca zaštititi ove voćne vrste se mora posvetiti veća pažnja.

Neblagovremena primena adekvatnih preparata, kao i primena neodgovarajućih fungicida u cilju suzbijanja *B. jaapii* na višnji već duži niz godina prouzrokuje masovnu pojavu ovog parazita kako na društvenom sektoru, tako i na imanjima privatnih vlasnika. Posledica neadekvatne zaštite je sušenje i propadanje dugogodišnjih zasada višnje. Procena je da je na području Leskovca više od 50 % voćnjaka obolelo, a da se 30 % površina pod višnjom nalazi pred krčenjem.

Sa zaštitom višnje od ospičavosti se mora blagovremeno početi u fazi precvetavanja višnje, a do kraja vegetacije moraju se obaviti još dva do tri tretmana. Preporuka je da se nakon berbe obave mehaničke mere zaštite i primena bakarnih preparata.

(Stručni rad – iskustva iz prakse objavljen u Biljnom lekaru br.1/2009.)