**Zaštita od bolesti i štetočina**

Šljiva je osetljiva prema bolestima i štetočinama, pa  
se za obezbeđenje visoke proizvodnje i redovne rodnosti mora  
obezbediti redovna zaštita od bolesti i štetočina.  
Šljivu napadaju bolesti koje izazivaju gljive (mikoze),  
bakterije (bakterioze) i virusi (viroze).

**Bolesti šljive**  
  
Plamenjača šljive

  
Plamenjača je jedna od privredno najštetnijih bolesti  
šljive. Izaziva je gljivica Polystigma rubrum. Ovaj parazit  
napada samo listove na kojima se pojavljuju narandžaste pege  
koje u toku leta osuše list i on otpada. Na taj način se smanjuju  
fotosinteza i stvaranje organskih materija. Plodovi ostaju  
sitni. Ako je jesen vlažna i topla, ogolela stabla mogu ponovo  
da olistaju i cvetaju, što iznuruje stablo i smanjuje otpornost  
prema zimskim mrazevima, pr u toku oštrijih zima mogu da  
izmrznu čitava stabla.  
Nisu sve sorte šljive podjednako osetljive prema ovom  
parazitu. Naša požegača spada u grupu najosetljivijih sorti i  
nekih godina, u pojedinim  
rejonima mnogo strada.  
U razvoju ovog parazita  
postoje parazitna i saprofitna  
faza. Saprofitna faza protiče  
u otpalom lišću (obrazovanje  
askospora). A parazitna na  
lišću u toku vegetacije  
(obrazovanje pinkospora).  
Askospore koje se obrazuju na  
otpalom lišću prezime i u  
proleće se oslobađaju iz askusa i  
vrše primarnu zarazu mladog  
zelenog lišća. Najveći  
intenzitet zaraze je prve 2-3  
nedelje posle precvetavanja.  
Askospore klijaju pri  
temperaturu od 7,5 do 35°S. Pinkospore ne mogu da vrše zarazu  
već samo askospore. Plamenjača se suzbija sakupljanjem i  
spaljivanjem otpalog lišća i preventivnim prskanjem  
fungicidima Dithan, Merpan, Capi, Captan i dr.

**Rđa šljive**  
Rđu šljive izaziva parazitna gljivica Puccinia  
pruni-spinosae (Pers.). Pored šljive, bolest se u našem podneblju  
javlja u manjoj meri na kajsiji i vrlo retko na breskvi i bademu.  
U našoj zemlji ovo je vrlo opasna bolest za Požegaču, koja  
napadnuta ovom bolešću, pred kraj leta ili početkom jeseni  
može da ostanu skoro potpuno bez lišća. Zbog prevremenog  
opadanja lišća plodovi ostanu sitni i ne dozrevaju, a mladari  
ne dozru i vrlo lako za vreme zime izmrznu. Ako je jesen topla  
šljive ponovo listaju, što jako iznuruje voćku. Ukoliko se  
bolest javlja u jačoj meri nekoliko godina uzastopno, nastaje  
masovno sušenje šljiva u toku hladnije zime.  
Bolest se manifestuje početkom leta, pojavom sitnih  
mnogobrojnih pega narandžaste boje na donjoj strani lišća. U  
centru pege formiraju se mrkocrvenkaste uredospore koje,  
rasejane vetrom, šire zarazu. Krajem vegetacije obrazuju se  
teleutospore koje prezime u otpalom lišću. Kiša, rosa i vlaga  
pomažu širenju rđe, ali se njeno razviće ne zaustavlja ni u  
toku suše.  
Neke biljke iz roda Anemona mogu da budu prelazne  
hraniteljke parazita, na kojima se formiraju ecidiospore.  
Borba protiv parazita R. pruni-spinosa sastoji se u  
preventivnom prskanju fungicidima (kao za Plamenjaču) i  
sakupljanjem i spaljivanjem otpalog lišća.

**Rogač šljive**

  
Rogač plodova šljive  
prouzrukuje parazitna  
gljivica Taphrina pruni  
(Fuckel) Tul. Pojava ove  
vrste bolesti je zapažena u  
raznim krajevima sveta,  
ali u mnogim rejonima je  
bezopasna. Kod nas nekih  
godina može da pričini  
velike štete. U hladnom i  
kišovitom vremenu za  
vreme cvetanja dolazi do  
jače pojave rogača.  
Najčešće se javlja u slabo  
negovanim šljivicima.  
Mogu oboleti letorasti, list i cvet a prevashodno  
stradaju plodovi. Na obolelim plodovima se javljaju vrlo  
karakteristične promene.  
Pod uticajem parazita inficirani plodovi se razvijaju  
brže nego zdravi, izdužuju i krive, dobijajući oblik koji  
podseća na rog (otuda naziv "rogač"). Ili pasulj (pa se nazivaju  
i "pasuljare"). Takvi plodovi su bledozelene boje i u njima se  
često ne razvija koštica niti semenka.  
Meso deformisanih plodova je krto i sunđeraste  
konstrukcije. Na ovakvim plodovima se obrazuje sivkasta  
prevlaka. Kad zahvati ceo plod on pocrni i osuši se. Mnogi od  
njih ostaju da vise na granama gotovo cele godine.  
Parazit prezimljava u obliku micelije na grančicama  
šljive i u proleće prodire kroz cvetnu peteljku u plodnik  
cveta ili u već zametnuti mladi plod. Na površini rogača,  
pre nego se počne sušiti, izbijaju askusi, u kojima se  
formiraju askospore, koje mogu prezimiti u pukotinama kore i  
u proleće izazivaju zarazu.  
Zaštita se sastoji u skidanju i uništavanju zaraženih  
plodova, međutim u praksi to se retko primenjuje. Zbog toga je  
za suzbijanje najvažnije prskanje hemijskim preparatima.  
Prskanje se izvodi pre kretanja vegetacije (zimsko "plavo"  
prskanje) u cilju uništavanja askospora koje su se zadržale u  
kruni šljive. Dobri rezultati se postižu sa 2% bordovskom  
čorbom. Danas se u ove svrhe koriste preparati na bazi  
bakroksihlorida (Bakarni oksihlorid, Funguran, Cuprablau,  
Plavo ulje, Crveno ulje, i dr.).

**Šarka šljive (RRV= Plum pox virus)**

  
Šarka šljive je, po  
štetnim posledicama,  
najopasnija viroza voćaka u  
našoj zemlji i nanosi  
našem šljivarstvu ogromne  
štete. Njena štetnost je  
utoliko veća što najviše  
strada naša najbolja i  
najrasprostranjenija sorta -  
Požegača. Bolest je vrlo  
podmukla. Ne manifestuje se  
odmah i ne uvek na celoj  
voćki. U početku, prvih  
nekoliko godina, štete nisu velike, ali kasnije, kad se  
simptomi bolesti pojave na plodovima, šteta je velika.  
Virus se polako širi u samoj voćki, ali i od voćke do  
voćke. Neupućeni voćari ostavljaju zaražena stabla u voćnjaku  
i tako omogućavaju širenje bolesti i na zdrave voćke.  
Šteta koju ova bolest izaziva odražava se na prinos i  
kvalitet plodova. Zaraženi plodovi ne dostižu puni porast,  
ostaju sitni, sazrevaju brže od zdravih i otpadaju pre vremena  
(4-5 nedelja pre berbe). Hemijske analize pokazale su da oboleli  
plodovi sadrže manje  
šećera, a više kiseline.  
Zbog neprijatnog mirisa i  
deformacije plodovi ne  
mogu da se upotrebe u svežem  
stanju, za sušenje i  
industrijsku preradu. Sem  
toga, obolela stabla iz  
godine u godinu sve više  
slabe, jer lišće gubi  
hlorofil i pojavljuje se  
hloroza. Prvi simptomi  
šarke šljive primećuje se  
po delimičnom gubitku  
hlorofila u listu. Na  
mestima gde je gubitak  
hlorofila jače izražen  
primećuju se zelenožute  
hlorotične pege.



Nedostatak  
hlorofila u listu čini da list postane šaren, zbog čega je ova  
bolest i dobila ima "šarka".  
Pege koje se stvaraju pod uticajem virusa imaju izgled  
različitih šara razbacanih po celoj površini liske.  
Najčešće su nepravilnog oblika, ili mogu biti okrugle,  
prstenaste i bledozelene su boje, a u središtu se nalazi manja  
površina zelene boje.  
Zaraženo stablo normalno cveta i zameće plodove. Dok  
su plodovi zeleni, znaci bolesti se ne mogu primetiti. Tek kad  
dostignu normalnu veličinu u toku sazrevanja na njima se  
zapažaju karakteristične pege plave boje i oboleli plod počne  
da se bora.  
Virus se ne prenosi vegetativnim razmnožavanjem  
(mladicama, reznicama, izdancima, kalemljenjem), lisnim  
vašima i drugim insektima.  
Virus se ne prenosi semenom, pa se iz semena obolelih  
plodova mogu dobiti zdravi sejanci.  
U borbi protiv šarke treba imati u vidu da jednom  
zaraženo stablo ostaje do kraja života neizlečivo. Ono  
postaje žarište zaraze i jedina preventivna mera je njegovo  
krčenje.  
Kao mera suzbijanja virusa šarke preporučuje se:  
proizvodnja zdravog sadnog materijala u rejonima sa slabom  
zarazom ili bez zaraze; suzbijanje lisnih vaši i drugih  
vektora, gajenje manje osetljivih (tolerantnih) sorti (Rut  
geršteter, Stenli, Kalifornijska plava i dr).

**Štetočine šljive**

**Šljivina štitasta vaš (Lecanium corni)**

****Šljivina štitasta vaš smatra se najopasnijim  
neprijateljem šljive. Raspoznaje se po štitovima  
okruglasto-ovalnog oblika veličine 3-5mm, žućkastomrke ili  
samo mrke boje. U  
proleće, u drugoj  
polovini aprila  
ili početkom maja,  
jedna ženka snese  
1.000 - 2.000 jaja  
iz kojih se uskoro  
pile larve. Jaja su  
sitna i bela i  
nalaze se pod  
štitom ženke.  
Larve su žućkaste  
i gotovo prozirne;  
sišu lišće i  
letoraste tako da  
postepeno  
iscrpljuju voćku. Grančice se sasušuju, rodnost se smanjuje, a  
voćka postepeno podleže raznim drugim parazitnim  
oboljenjima. U našoj zemlji ova štetočina je vrlo poznata i  
bila je glavni uzrok uništenja i krčenja velikog broja stabala  
šljive.  
Lecanium corni ima godišnje jednu generaciju. U našim  
ekološkim uslovima zrela ženka pojavljuje se krajem maja na  
granama i grančicama šljive u obliku ispupčene poluloptice,  
koja liči na bradavicu. Pripijene i nepomične, pomoću tanke  
i dugačke sisaljke ispijaju biljni sok i polažu 1500 - 2000 jaja.  
Krajem juna i početkom jula iz jaja se izlegu sićišne  
bledozelene vaši, koje preko peteljke lista prelaze na list i  
pripiju se sa donje strane, zabadaju sisaljku u sočno tkivo  
lista i ostaju na naličju lista sve do jeseni. U jesen kad lišće  
počne da otpada vaši izvlače sisaljku iz lista i prelaze na  
niže deblje grane i stablo gde prezime. Rano u proleće, već u  
martu, izlaze iz zimovnika i prelaze na tanje grančice gde se  
pripijaju i utvrđuju sišući sokove sve do maja, kada se pare i  
polažu jaja. Kada je intenzitet napada naročito jak, na jednom  
listu može da bude 500 - 800 lisnih vaši. Mlade vaši sišu  
lišće a prezime na grančicama.  
To iscrpljuje voćku i tokom 3 - 4 godine ona se suši. I  
mlade vaši koje sišu lišće, kao i starije koje sisaju  
grančice, izbacuju tečan izmet, koji se zove medljika, kojom se  
hrane mravi, ose, bumbari i drugi insekti. Na zaraženim  
voćkama, u toku leta na medljiki se razvija saprofitna gljiva  
Apiospoium salcinum, prouzrokovač čađavice, od koje lišće i  
grane pocrne, kao da su posute s čađi.  
Šljivina štitasta vaš najuspešnije se suzbija zimskim  
prskanjem mineralnim uljem (galmin), ili kombinovanim  
preparatima koji sadrže mineralno ulje (plavo ulje, crveno  
ulje) .  
Prskanje mora da bude takvo(sa obilnom količinom tečnosti),  
da se ona sliva sa grana i grančica.  
U vreme vegetacije štitasta vaš se teže suzbija.  
Suzbijanje treba otpočeti kada se pojave pokretne larve prvog  
stadijuma, otprilike početak juna i kraj jula, zatim početak  
avgusta preparatima: Fosfamid, Perfection, Lanate i dr.

**Šljivina osa (Haplocampa minuta Chris.)**

****U našim šljivarskim krajevima nekih godina ova  
štetočina može da umanji prinos i do 50%.  
Odrasle šljivine ose pojavljuje se rano s proleća, upravo  
pred cvetanje šljive. One su crne sa žutim nogama i pipcima,  
a dugačke 1/2 cm. Za vreme cvetanja uvlače se u cvetove i hrane  
nektarom. Posle hranjenja od nekoliko dana pare se, a ženke,  
ubrzo posle oplođenja počinju sa polaganjem jaja. Ženka pomoću  
svoje testeraste legalice proreže čašični listić šljivinog  
cveta i to pri njegovoj osnovi, napravi jamicu i u nju položi  
beličasto jaje. Jedna ženka prosečno snese oko 70 jaja. Larve se  
iz jaja pile posle 10 - 14 dana. One su zelenkaste ili  
bledožućkaste, imaju smeđu glavu, a dugačke su jedva 2mm.  
Odmah se ubušuju u mlad plod,  
dube hodnik i prodru do  
semenke, koju pojedu. Ovo im  
nije dovoljno, nego izlaze iz  
prvog napadnutog ploda kroz  
isti otvor kroz koji su i ušle  
u njega, pa pređu u drugi plod u  
kojem isto tako pojedu semenku.  
Kada plod odmakne u porastu i  
koštica oko semenke se  
stvrdne, gusenice se hrane  
sočnim mesom šljivinog  
ploda, gomilajući u hodnicima  
crvenkasto-kestenjast izmet.  
Dok ne odraste, samo jedna gusenica uništi 4-5 plodova.  
Posle mesec dana hranjenja odrasle gusenice napuštaju  
napadnute plodove, učaure se i uvlače u zemlju (5-6cm duboko). U  
čaurama ostaju gusenice preko celog leta, jeseni i zime, pa se  
tek rano u proleće preobraze u lutke, iz kojih postaju krilate  
šljivine ose i imaju samo jednu generaciju godišnje. Svi  
napadnuti i oštećeni plodovi otpadnu. Najveći broj otpadne  
kada su dugačke 1/2cm i na njima se može primetiti crna  
rupica. Na nekim se iz rupice pojavi kapljica žute smole.  
Napad šljivine ose uvek je jači ako je vreme u aprilu toplo i  
suvo, kad šljive cvetaju i u leto jer ono omogućava ženkama da  
pod povoljnim uslovima polože maksimalni broj jaja. Kao  
efikasne mere borbe pokazala su se prskanja šljive Fosfamid,  
Decis, Sistemin, Perfection, itd. (odmah posle otpadanja  
krunićnih listića).

**Šljivin smotavac (Grapholitha funebrana Treits)**

****Šljivin smotavac ima dve generacije godišnje i  
rasprostranjen je u svim našim šljivarskim rejonima  
izazivajući crvljivost plodova. Leptir ima tamnosmeđa krila  
i u maju i junu polaže jaja na mladim plodovima šljive (obično  
u blizini peteljke). Iz jaja se izlegu gusenice koje se ubušuju u  
plod, izgrizajući sočno meso. Napadnuti plod postaje  
plavičast, iz njega se katkad pojavljuje kapljica smole i otpada.  
Odrasle gusenice napuštaju plodove i učaure se u pukotinama  
kore i stabla i pretvaraju se u lutke. U avgustu se izleže druga  
generacija leptira koji polažu jaja u već krupne plodove,  
izazivajući na taj način njihovu crvljivost. Iz crvljivih  
plodova izlaze gusenice i u pukotinama stare kore ili u zemlji  
prave čaure i  
prezimljuju. Gusenice  
druge generacije  
pričinjavaju veće štete  
i mogu da unište i preko  
25% već razvijenih  
plodova.  
Za prognozu ove  
štetočine koristi se  
metod seksualnih  
mamaca (feromonske  
klopke), i vizuelno –  
kontrolom polaganja jaja  
u julu. Feromonske klopke  
omogućavaju efikasnu  
kontrolu leta mužjaka,  
daje sliku intenziteta napada i omogućava izbor pravog  
vremena za tretiranje insekticidima.  
Efikasno suzbijanje šljivinog smotavca obavlja se  
prskanje hemijskim preparatima: Tonus, Aktara, Fosfamid,  
Fobos, Sistemin i dr.