

Bakterijska palež jezgričavog voća (*Erwinia amylovora* (Burill) Winslow et al.)

Biljke domaćini

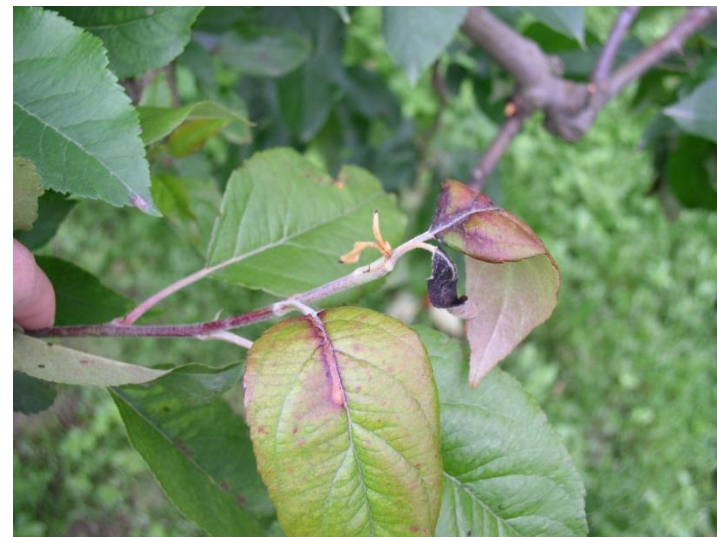
- jabuke (*Malus spp.*), kruške (*Pyrus spp.*), dunje (*Cydonia spp.*), mušmule (*Mespilus spp.*), oskoruše (*Sorbus spp.*),
- ukrasno bilje kao što su glog (*Crataegus spp.*), dunjarica (*Cotoneaster spp.*), glogovica (*Pyrachanta spp.*), vatreni grm (*Amelanchier spp.*), japanska dunja (*Chaenomeles spp.*) i japanska mušmula (*Eryobotria spp.*)
- na zarazu je osjetljivo preko 120 biljnih vrsta iz porodice *Rosaceae* (potporodica *Pomoidae*)

Štetnost

- bakterijska palež je najopasnija bolest jezgričavog voća
- uzročnik je bakterija *Erwinia amylovora* (Burill) Winslow et al.
- zaražena stabla izgledaju kao da su opaljena vatrom pa je po tome i bolest dobila ime – bakterijska pal
- u povoljnim uvjetima stablo osjetljivog domaćina vrlo brzo može propasti
- samo jedno zaraženo stablo može biti izvor zaraze za cijelu regiju

Opis simptoma

- **cvjetovi** - venu, postaju smežurani, a boja im je smeđa do crna
- **listovi** – zaraženo lišće izgleda kao oprženo, smeđe boje na jabuci, a crne na kruški
 - promjena boje se širi od rubnog dijela plojke prema glavnoj žili ili obrnuto,
 - ovisno o mjestu zaraze
- **plod** – zaraženi tek zametnuti plodići pocrne i smežuraju se, ali ostaju na granama
 - kasnije zaraženi plodovi imaju tamnije uljaste zone, no i oni na kraju cijeli potamne i smežuraju se
- **kora i mladice** - jednogodišnji izboj potamni, lišće na njemu vene, vršni dio se objesi i
- podsjeća na dršku kišobrana
- na granama nastaju uleknute rak rane
- kora postaje crvenkasta do ljubičasta.
- u povoljnim klimatskim uvjetima na zaraženim se organima pojavljuju kapljice mliječnog, ljepljivog iscjetka koje se kasnije stvrdnu i postanu jantarne boje



Slika 1. Simptomi na listu



Slika 2. Pojava mliječnog ljepljivog iscjetka na zaraženom plodu

Biologija bolesti

- bakterija prezimljuje na rubovima nekroza i rak-rana na granama i deblu u pupovima i mumificiranim plodovima
- u proljeće postaje aktivna i umnaža se
- primarna zaraza se ostvaruje kroz prirodne otvore biljke ili preko mehaničkih ozljeda biljnih organa, najčešće preko cvijeta i vrha jednogodišnjih mladih izboja
- primarne zaraze se ostvaruju putem kukaca, kiše i vjetra
- širenju bakterije pogoduju visoka relativna vlaga zraka i temperature iznad 18°C
- optimalna temperatura za razvoj bakterije iznosi 25 – 30°C
- na male se udaljenosti prenosi kišom i kukcima, a na velike zaraženim sadnim materijalom



Slika 3. Promjena boje na kori grane



Slika 4. Sušenje grana