

Xanthomonas arboricola pv. *pruni*

I. ORGANISMA APRAKSTS

Nosaukums: *Xanthomonas arboricola* pv. *pruni* (Smith) Vauterin et al

Sinonīmi: *Xanthomonas campestris* pv. *pruni* (Smith) Dye.

Xanthomonas pruni (Smith) Dowson

Sistemātika: Bacteria: Gracilicutes

Latviskais nosaukums: Nav

Bayer kods : XANTPR

SAIMNIEKAUGI

Xanthomonas arboricola pv. *pruni* inficē tikai *Prunus* spp., īpaši mandeļkokus, persikus, ķiršus, aprikozes, plūmes un *P. salicina*. Var inficēt arī eksotiskos un dekoratīvos augus, ieskaitot *P. davidiana* un *P. laurocerasus*. Šķirnes no Sino-Japanese grupas (*P. japonica* un *P. salicina*) ir ieņēmīgākas par Eiropas plūmēm.

NORMATĪVIE AKTI

Ministru kabineta 2004.gada 30.marta noteikumu Nr.218 "Augu karantīnas noteikumi" 4.pielikuma A daļas II nodaļas (b) 8.punkts

EKONOMISKĀ NOZĪME

Lieli ražas zudumi rodas uz slimības novājinātiem kokiem. Stipri inficētie koki (plūmes) nav spējīgi dot ražu, jo galvenie zari aiziet bojā pēc inficēšanās ar *Xanthomonas arboricola* pv. *pruni*. Augļi ir mazi un viņiem nav tirgus vērtības. Nekoptos persiku dārzos 25-75% augļu var būt inficēti (Dunegan, 1932). Austrālijā persiku un plūmju ražas zudumi atsevišķos gados ir ļoti lieli. Nopietni zaudējumi ir arī Jaunzēlandē.

GEOGRĀFISKĀ IZPLATĪBA

Eiropa: Bulgārija, Francija Itālija, Moldova, Rumānija, Krievija, Slovēnija, Ukraina

Āfrika: Dienvidāfrika, Zimbabve.

Āzija: Indija, Japāna, Korejas Demokrātiskā Republika, Korejas Republika, Ķīna, Libāna, Pakistāna, Saūda Arābija, Taivāna, Tadžikistāna.

Ziemeļamerika: ASV, Bermudas, Kanāda, Meksika.

Dienvidamerika: Argentīna, Brazīlija, Uragvaja.

Okeānija: Austrālija, Jaunzēlande.

BIOLOGIJA

Xanthomonas arboricola pv. *pruni* pārziemo:

- uz persikiem iepriekšējās sezonas izaugušo dzinumu galos,
- uz plūmēm un aprikozēm iepriekšējā vasarā izveidojušās čūlās,
- novītušās lapās.

Pavasārī, pirms sākas saimniekauga augšana, baktērijas vairojas un izsauc epidermas plīšanu, kā rezultātā ir redzami pirmie auga bojājumi - pavasara čūlas. No šejienes infekcija izplatās uz jaunajām lapām ar lietu un vēju. Uz inficētajām lapām veidojas eksudāts, kas rada sekundāru inficēšanos. Tālāk jaunajos dzinumos veidojas vasaras čūlas, kas karstā vasaras laikā var izzūt, tādēļ baktēriju dzīvotspēja tajās ir ierobežota. Rudenī lietus periodā, pirms vai tieši lapu krišanas laikā, kad auga pretošanās spējas ir novājinātas, notiek pēdējā inficēšanās, kas ir primārais infekcijas avots nākošajā pavasarī. Plašu slimības izplatību veicina silts un mitrs laiks (19-28⁰C).

IZPLATĪŠANĀS VEIDI

- ar lietu, vēju
- ar stādāmo materiālu (izņemot sēklas)
- ar augļiem

II. KONTROLES STRATĒGIJA

SIMPTOMI

Uz persika zariem un dzinumiem:

Pavasārī, līdz koka sazaļošanai, uz zariem parādās čūlas piesūkušās ar ūdeni. Sākumā mazas vēlāk palielinās no 1-10 cm lielas paralēli zara centrālajai asij un tās var pat apjozt zaru. Šajā gadījumā zara galotne var iet bojā. Audiem, kas atrodas bojā gājušā zara tuvumā, ir raksturīga melna krāsa.

Zaru inficēšanās sezonas beigās veido vasaras čūlas – ūdeņaini plankumi tumšā purpura krāsā. Vēlāk šie plankumi izzūst un kļūst par iegrimušiem apaļiem vai elipsveida bojājumiem ar ūdeņainām malām.

Uz plūmju un aprikožu zariem un dzinumiem:

Pretēji persikam čūlas saglabājas vairākus gadus (2-3), pakāpeniski deformējot un iznīcinot zarus.



Uz persika lapām:

Uz lapas apakšējās virsmas veidojas nelieli apaļas vai neregulāras formas bālgani zaļi vai dzelteni plankumi, kas vēlāk kļūst tumši. Šo plankumu vietās pēc laika lapā veidojas caurumi. Plankumi vairāk veidojas tuvāk lapas galotnei.

**Uz plūmju lapām:**

Uz plūmju lapām vairāk ir izteikta caurumu veidošanās.



Uz persiku augļiem:

Uz augļu virsmas veidojas sīki, brūni plankumi ar gaiši zaļu oreolu. Pie plankumiem dažreiz var novērot plaisas. Bojājumu vietās pēc lietus var izdalīties eksudāts.

**Uz ķiršiem:**

Lapu simptomi ir līdzīgi kā persikiem, bet ir daudz nenozīmīgāki. Ja notiek augļu agrīna inficēšanās, tie deformējas.

**Uz plūmju augļiem:**

Simptomi var būt dažādi; uz dažu šķirņu augļiem veidojas lieli melni plankumi ar iedobēm, bet citiem tikai mazas iedobes.

Bibliogrāfiskās atsauces:

EPPO CABI, 1997, Quarantine pests for Europe, p.1096-1100.