

Pseudomonas syringae pv. *aesculi* ((ex Durgapal & Singh) Young et al.)
Zirgkastaņu bakteriālais vēzis
Gammaproteobacteria: Pseudomonadales: Pseudomonadaceae

Saimniekaugi:

Zirgkastaņas (*Aesculus*) ģints pārstāvji. Visbiežāk inficē plaši sastopamo parasto zirgkastaņu (*Aesculus hippocastanum*).

Ģeogrāfiskā izplatība

Patogēns pirmo reizi izolēts Indijā. Eiropā izplatīts galvenokārt ziemeļrietumu valstīs. Tuvāk Latvijai baktērija sastopama Vācijā, Čehijā, Norvēģijā.

Simptomi

Pirmie infekcijas simptomi ir stumbra mizas un floēmas bojājumi pie sakņu kakla vai apmēram 1 m augstumā virs sakņu kakla.

Bojājumu vietās pavasarī izdalās tumšs, bet caurspīdīgs, un staipīgs eksudāts, kas pamazām kļūst oranži sarkans, dzeltenbrūns un necaurspīdīgs. Eksudāta izdalīšanās raksturīga mitros apstākļos (arī rudenī). Vasarā (sausos apstākļos) ap eksudāta izdalīšanās vietu var veidoties tumšs, trausls uzbiezinājums.

Bojājumu dēļ miza saplaisā, zem tās var būt oranži brūns krāsojums.

Ilgākā laika posmā bojājumi kļūst lielāki un izplatās pa visu stumbru un zariem, kā arī dziļāk koksnē (nav zem zemes – uz saknēm). Lapas sāk dzeltēt, nobirst un jaunāki koki var aiziet bojā 3-5 gadu laikā.

Bioloģija un morfoloģija

Cilindriskas formas ar vairākām polārām viciņām

Izplatīšanās veidi

Izplatās ar vēju un lietu, kā arī ar kukaiņiem vai citiem organismiem, kas nonākuši saskarsmē ar inficēto auga daļu. Nonākot uz auga virsmas, inficē koku caur koksnes porām, lapu piestiprināšanās un stumbra zarojuma vietām, pumpuriem, ziediem, kā arī koksnes mehāniskiem bojājumiem.

Ar stādāmo materiālu, ar inficētiem instrumentiem.

Patogēns var saglabāt dzīvotspēju augsnē apmēram vienu gadu.

Paraugu ņemšana

Paraugā ņem zirgkastaņu zarus ar simptomiem. Labāk ņemt zarus, kuriem ir arī augļi vai ziedi. Var arī izgriezt daļu mizas un floēmas bojājuma vietā uz stumbra.

Pārbaudes laiks

No aprīļa sākuma līdz oktobra beigām.

Vēlams paraugus ņemt, kad ir vidēji augsts vai augsts gaisa mitrums un vidējā temperatūra ir 12-25° C.



P. syringae pv. *aesculi* bojājumi uz zirgkaštas zariem.
(Foto: H. Steele, B. E. Laue, G. A. MacAskill, S. J. Hendry and S. Green.)



P. syringae pv. *aesculi* bojājumi ar izdalīto eksudātu.
(Foto: <http://www.arbofux.de/pseudomonas-kastaniensterben.html>)



P. syringae pv. *aesculi* bojājuma izplatība zem mizas.
(Foto: <http://www.forestry.gov.uk/fr/inf-d-614jtg>)



P. syringae pv. *aesculi* bojājums uz stumbra mizas sausus apstākļos.
(Foto: Magnus Gammelgaard.)

P. syringae pv. *aesculi* izraisīta mizas atmiršana un plaisāšana
(Foto: <http://www.forestry.gov.uk/fr/inf-d-614jtg>)

Gads: 2015
Versija: 1