

Apple proliferation phytoplasma (Apple proliferation mycoplasma)

I. ORGANISMA APRAKSTS

Nosaukums: Apple proliferation phytoplasma

Sinonīmi: Apple proliferation mycoplasma

Sistemātika: Phytoplasmas

Latviskais nosaukums: Ābeles proliferācijas fitoplazma, Ābeles vējslotas

EPPO kods: APPXXX

SAIMNIEKAUGI

Lielākā daļa ābeļu šķirņu, ieskaitot sējeņus, var būt Apple proliferation phytoplasma ieņēmīgi. Visieņēmīgākās šķirnes ir Belle de Boskoop, Gravenstein, Starking, Golden Delicious un Winter Banana.

NORMATĪVIE AKTI

LR Ministru kabineta 2004.gada 30.marta noteikumu Nr.218 "Augu karantīnas noteikumi" 3.pielikuma A daļas II nodaļas (d) 1.punkts

EKONOMISKĀ NOZĪME

Šī slimība var radīt nopietnus zaudējumus, inficējot līdz 80% ābeļu, tās novājinot un padarot ieņēmīgākas pret miltrasas sēni (*Podosphaera leucotricha*), kā arī samazinot augļu izmērus (līdz 50%), svaru (63-74%) un kvalitāti.

GEOGRĀFISKĀ IZPLATĪBA

Eiropa: Austrija, Bulgārija, Čehija, Dienvidslāvija, Francija, Grieķija, Horvātija, Itālija, Krievija, Nīderlande, Norvēģija, Polija, Rumānija, Slovākija, Spānija, Šveice, Ungārija, Vācija.

Āzija: Turcija

BIOLOGIJA

Dabiskie infekcijas izplatīšanās veidi nav zināmi, kaut gan ir iespējama Apple proliferation phytoplasma transmisija ar augu sakņu kontaktiem. Fitoplazmas pārnēsāšana nenotiek ar sēklām vai putekšņiem. Iespējamie pārnēsātāji ir lapu blusiņas. Slimība var izplatīties ar potēšanu. Fitoplazmu koncentrācija augā nav pastāvīga gada laikā. Ziemā tās koncentrējas galvenokārt saknēs, bet aprīlī un maijā migrē uz koka virszemes daļu un maksimālo koncentrāciju sasniedz vasaras beigās — rudens sākumā.

Kokiem var būt liels ārēji veselīgu, taču inficētu pumpuru skaits.

IZPLATĪŠANĀS VEIDI

Lokālais: ar vīrusa pārnēsātājiem kukaiņiem, izmantojot no inficētiem augiem iegūtus potzarus un potcelmus

Lielos attālumos: ar inficētu augu materiālu.

II KONTROLES STRATĒGIJA

SIMPTOMI

Inficēto koku augšana palēninās, zari ir tievi ar sarkanbrūnu mizu. Miza vietām atmirst, daži zari var nokalst un koki aiziet bojā. Ja infekcija ir vāja, bet augs pietiekoši mēslogs, tad pēc 2-3 gadiem simptomi dažreiz izzūd un augs ražo normālus augļus.

Raksturīgi slimības simptomi ir galotnes pumpuru augšana rudenī, veidojot lapu rozeti, kura bieži ir inficēta ar miltrasu.

Novērojamas vējslotas: priekšlaicīgi attīstoties pumpuriem, pie galvenā dzinuma galotnes veidojas sekundārie dzinumi. Veseliem augiem dzinumi veidojas pie galvenā dzinuma pamatnes. Inficētajiem kokiem leņķis starp galveno un sekundārajiem dzinumiem ir ievērojami šaurāks.

Inficētiem augiem ziedpumpuri atveras ar nedēļas nokavēšanos. Vasarā novērojama atkārtota koku ziedēšana.

Augļi bieži nobirst, bet palikušie ir bāli.

Sakņu sistēma vāji attīstīta, saknes sazarojušās, viegli lūstošas. Ir maz lielo sakņu.



IESPĒJAMS SAJAUKT

Līdzīgus simptomus uzrāda miltrasas sēne, bora trūkums un ģenētiska rakstura izmaiņas augā. Vējslotas var veidoties arī pēc zaru griešanas un ķīmisko preparātu lietošanas.

PĀRBAUDES PERIODI UN METODES

Vizuāla augļu dārzu un augļu koku stādaudzētavu pārbaude vasaras beigās un rudens sākumā (maksimāla patogēna koncentrācija kokā).

PARAUGU NONEMŠANA

Paraugam ņem zarus ar vējslotas pazīmēm, bet ziemā - sakņu paraugus.

FITOSANITĀRIE PASĀKUMI

- Vesela stādāmā materiāla izmantošana.
- Augļu dārzu un augļu koku stādaudzētavu apsekošana.

Bibliogrāfiskās atsauces:

- SRPV Centre FREDEC, 1994. Fiches techniques sur les parasites rencontres en pepiniere d'ornement.
- Apple proliferation - Proliferation du pommier. Maladies de degenerescence du poirier et du pommier. -2. Sept.-oct. 1986. *Phytoma*, p. 39-40.
- EPPO CABI, 1997 Quarantine Pests for Europe, p. 959.-962.