

# Pepino mosaic virus

## I. ORGANISMA APRAKSTS

**Nosaukums:** Pepino mosaic virus (PepMV)

**Sinonīmi:** Pepino mosaic potexvirus

**Sistemātika:** Viruses: Potexvirus

**Latviskais nosaukums:** Pepino mozaīkas vīruss

**EPPO kods:** PEPMVO

### SAIMNIEKAUGI

PepMV ir ļoti šaurs saimniekaugu loks. Tas inficē nakteņu (*Solanaceae*) dzimtas augus. Vienīgie nozīmīgie PepMV saimniekaugi Eiropā ir tomāti (*Lycopersicon esculentum*).

### EKONOMISKĀ NOZĪME

PepMV spēj ļoti ātri izplatīties un tas var izraisīt ievērojamus tomātu ražas zudumus. Pastāv arī risks PepMV infekciju pārnest uz citiem nakteņu dzimtas augiem .

### GEOGRĀFISKĀ IZPLATĪBA

**Eiropa:** Nīderlande, Lielbritānija, Vācija, Francija, Spānija, Itālija, Somija un Zviedrija.

**Ziemeļamerika:** ASV, Kanāda.

### BIOLOGIJA

Pirmie slimības simptomi parādās 2 – 3 nedēļu laikā pēc inficēšanās. Vīruss galvenokārt atrodas inficēto augu lapu un sakņu šūnu citoplazmā. Vīruss augu sausajā materiālā paliek dzīvotspējīgs vismaz 3 mēnešus. Apģērbs, kas ir bijis saskarsmē ar inficētajiem augiem, paliek infekciozs vismaz 14 dienas. Vīruss iet bojā 65<sup>0</sup> – 70<sup>0</sup>C temperatūrā, 10 minūtēs.

### IZPLATĪŠANĀS VEIDI

**Lokālais:** mehāniski ar inficētu dārza inventāru, apģērbu, rokām, kā arī veselajam augam sakaroties ar inficēto augu. Iespējams, ka vīrusu var pārnest arī kukaiņi .

**Lielos attālumos:** ar inficētiem stādīšanai paredzētiem augiem, tai skaitā spraudņiem, ar substrātu. Pagaidām nav noskaidrots, vai slimību iespējams pārnest ar sēklām.

## II. KONTROLES STRATĒGIJA

### SIMPTOMI

PepMV izraisītie simptomi ir atkarīgi no tomātu šķirnes, auga attīstības stadijas un apkārtējās vides. Ziemas beigās uz inficēto augu lapām parādās dzelteni laukumi un lapu virsma kļūst nelīdzena (1.att.), augļiem ir raksturīgs marmorveida, lāsumains krāsojums (2.att.). Augi izskatās bāli zaļi vai pelēki. Stipras inficēšanās gadījumā tiek arī traucēta auga augšana. Līdzīgas pazīmes novēro arī pie augu fizioloģiskajiem traucējumiem - herbicīdu bojājumiem un ūdens pilienu radītiem lapu bojājumiem.



1.att.



2.att.

### IESPĒJAMS SAJAUKT

Lapu simptomus iespējams sajaukt ar *Potato Virus X* (PVX), bet augļu nevienmērīgo nogatavošanos var sajaukt ar *Tomato Aspermy Virus* vai *Tomato Spotted Wilt Virus* (TSWV).

### PĀRBAUDES PERIODI UN METODES

Augus pārbauda to veģetācijas periodā. Vizuālo diagnosticēšanu nepieciešams apstiprināt ar laboratorijas analīzēm.

### PARAUGU NONEMŠANA

Augi vai to daļas ar raksturīgajām pazīmēm ir jānosūta uz laboratoriju slimības diagnosticēšanai.

### FITOSANITĀRIE PASĀKUMI

- pārbaudīta stādāmā materiāla izmantošana
- Inficēto augu iznīcināšana

### Bibliogrāfiskās atsauces:

- Diagnostic Centre Plant Protection Service Wageningen, the Netherlands. Annual Report 1999.
- EPPO. 2002. Pepino mosaic potexvirus. [www.eppo.org](http://www.eppo.org)
- Ferguson G. 2001. Management of Pepino Mosaic Virus in Greenhouse Tomatoes. [www.gov.on.ca/OMAFRA/english/crops/facts/01-017.htm](http://www.gov.on.ca/OMAFRA/english/crops/facts/01-017.htm)