

## Tomato leaf curl New Delhi virus (ToLCNDV)

Vīrusi un viroīdi: *Geminiviridae* dzimta: *Begomovirus* ģints

### **Saimniekaugi:**

Pirmo reizi atklāts 1995. gadā uz tomātiem (*Solanum lycopersicum*) Indijā. Vēlāk arī uz citiem nakteņu dzimta (*Solanaceae*) augiem, tādiem kā baklažāni (*Solanum melongena*), čili pipari (*Capsicum* spp.) un kartupeļi (*Solanum tuberosum*). ToLCNDV inficē arī daudzus ķirbju dzimtas (*Cucurbitaceae*) augus, tādus kā vaska ķirbji (*Benincasa hispida*), arbūzi (*Citrullus lanatus*), melones (*Cucumis melo*), gurķi (*Cucumis sativus*), ķirbji (*Cucurbita pepo*), kabači (*Cucurbita pepo* var. *giromontiina*) u.c.

### **Ģeogrāfiskā izplatība**

EPPO reģions: Spānija (pirmo reizi atrasts 2012. gadā), Tunisija un Itālija (pirmo reizi atrasts 2015. gadā).

Āzija: Bangladeša, Indija, Indonēzija, Pakistāna, Filipīnas, Šrilanka, Taivāna, Taizeme.

Āfrika: Tunisija.

### **Simptomi**

Simptomi variē atkarībā no inficētā saimniekauga. Visbiežāk novērojama dzeltenā mozaīka, lapu čokurošanās. Lapas dzīslas piebriest un atpaliek

augšanā. Ķirbju dzimtas augu augļiem miza paliek rupjāka, var novērot virsmas plaisas. Ražojošiem augiem ir manāma pundurainība un ražas apjoma samazināšanās.

### **Bioloģija un morfoloģija**

Nav informācijas par vīrusa pārvešanu ar sēklām vai mehāniski.

### **Izplatīšanās veidi**

Ar inficēto stādāmo materiālu, ar baltblusiņām (*Bemisia tabaci*).

### **Paraugu nonemšana**

Paraugam ņem auga daļas (lapas) ar simptomiem vai bez.

### **Pārbaudes laiks**

Veģetācijas periodā.

Vizuālo diagnostiku nepieciešams apstiprināt ar laboratorijas analīzēm.



ToLCNDV simptomi uz kabača lapas  
(Foto: Agricultural research institute INRA)



ToLCNDV simptomi uz tomāta auga  
(Foto: The Leibniz Institute DSMZ –  
German Collection of Microorganisms and  
Cell Cultures)