

Tospovirus - farlige virussjukdommer

Tomato spotted wilt tospovirus and *Impatiens* necrotic spot tospovirus

Dag-Ragnar Blystad, Planteforsk Plantevernet

E-post: dag-ragnar.blystad@planteforsk.no

Sammendrag

To farlige skadegjørere i viruslekten tospovirus har gjort skade i norske veksthuskulturer de siste årene. Tomatbronsetoppvirus (tomato spotted wilt tospovirus) og *Impatiens*-nekroseflekkvirus (*Impatiens* necrotic spot tospovirus) står på listen over karanteneskadegjørere som ikke skal finnes her i landet. Begge virus kan forekomme i våre veksthuskulturer, har samme spredningsmåte og ofte like symptomer. De omtales derfor her under betegnelsen tospovirus.

Summary

Information leaflet on the quarantine organisms Tomato spotted wilt tospovirus and *Impatiens* necrotic spot tospovirus. Description of symptoms, biology and control measures.

Skadegjører

To virus i tospovirus-slekten har gjort skade i norske veksthuskulturer de siste årene, tomatbronsetoppvirus (eng.: tomato spotted wilt tospovirus) og *Impatiens*-nekroseflekkvirus (*Impatiens* necrotic spot tospovirus). Begge virus kan forekomme i våre veksthuskulturer, har samme spredningsmåte og ofte like symptomer. Dette gjør at vi velger å omtale begge under betegnelsen tospovirus, heller enn å beskrive dem hver for seg. Tospovirus spres med plantemateriale og amerikansk blomstertrips (*Frankliniella occidentalis*). Nelliktrips (*Thrips tabaci*) kan også fungere som vektor, men ingen av de andre, vanlige tripsartene i Norge spres tospovirus. Tospovirus har fått en ny oppblomstring i Europa etter at amerikansk blomstertrips etablerte seg her på 80- og 90-tallet, og fører nå til tap i mange veksthuskulturer.

Vertplanter

Tospovirus har mange vertplanter. For tomatbronsetoppvirus alene er det kjent over 400 arter på verdensbasis. Mange av våre vanlige veksthuskulturer, stauder, ville urter og ugras er mottakelige. I andre land har veksthuskulturer av tomat, paprika og salat blitt skadd av tospovirus. Av blomsterkulturene er det *Alstromeria*, *Cineraria*, *Cyclamen*, *Begonia*, *Dahlia*, *Gloxinia*, *Impatiens*, *Krysantemum*, *Lobelia*,

Pelargonium, *Primula* og *Verbena* som har vært mest angrepet.

Tospovirus har i Norge blitt funnet i flere blomsterkulturer, men det er særlig når en har fått spredning over i *begonia* at gartnerne har blitt oppmerksomme på skaden. Både hiemalis*begonia* og jule*begonia* skades sterkt av tospovirus. Julestjerne er ikke mottakelig.

Symptomer

Generelt kan en si at tospovirus ofte gir mer nekroser (dødt plantevev) enn det en forventer i forbindelse med virus. Det er også ofte klorotiske (gulaktige) eller nekrotiske ringflekker på symptombærende planter. Symptomene varierer svært mye. Forskjellige plantearter og sorter reagerer svært forskjellig. Symptomene påvirkes av klima og dyrkingsforhold. Symptomene kan også variere med stammer av viruset. Skaden og påfølgende tap som følge av virusinfeksjon, er avhengig av hva slags symptomer som opptrer og hvor kraftige de er. Eksempler på symptomer er vist på bildesiden.

Meldeplikt

Ved mistanke om angrep av tospovirus skal det gis melding til Statens landbrukstilsyn, postboks 3, 1430 Ås, tlf. 64 94 44 00. De vil sørge for at en planteinspektør tar ut en representativ prøve for nærmere analyse ved Planteforsk Plantevernet.

Tospovirus - eksempler på symptomer

Alle foto: Dag-Ragnar Blystad, Planteforsk



Krysantemum med konsentriske ringflekker



Julebegonia med moasikk i bladet til venstre og nekroser i bladplate og på stilken på bladet til høyre



Hiemalisbegonia med nekroser, nekrotiske ringstrukturer og mosaikk forårsaket av tospovirus.