



Komkommerbontvirus en insecten

Ineke Stijger, Roel Hamelink

Achtergrond

Het komkommerbontvirus is een zeer persistent virus. Bekend is dat komkommerbontvirus via mechanische overdracht en zaad kan worden verspreid. Via de vele gewashandelingen die door mensen worden uitgevoerd is overdracht van het virus mogelijk van plant naar plant.



Figuur 1. Blad- en vruchtsymptomen veroorzaakt door komkommerbontvirus.

Onderzoek overdracht door vogels

Een vraag die regelmatig wordt gesteld is of er naast de mechanische overdracht andere factoren een rol spelen bij een verspreiding van het virus. Al vaker is gesuggereerd dat deze infecties met het virus primair worden veroorzaakt doordat vogels in en uit een kas kunnen vliegen. In een recent uitgevoerd onderzoek is bevestigd dat vogels, in een relatief korte periode, in staat zijn het virus van zieke naar gezonde planten over te brengen.



Figuur 2. Mus in kasproef (foto links) en schade veroorzaakt door mussen (foto rechts)

Onderzoek verspreiding door insecten

- Onderzoek is uitgevoerd met insecten die in een komkommergewas voorkomen.
- Insecten eerst op planten met komkommerbontvirus, vervolgens op gezonde planten.
- Symptoomontwikkeling gevolgd.
- Bij het symptoomloos blijven van de planten is er getoetst met ELISA.

Resultaten

- Onderzocht zijn: witte vlieg, trips, spinnen, meelmijten (Acarus), *Orius majusculus* en *Amblyseius swirskii*.
- Spinnen gaven de voorkeur om bovenin de kooien te gaan zitten (zie figuur 3), virusoverdracht is niet vastgesteld.
- Ook bij de andere insecten is geen virusoverdracht vastgesteld.
- Opvallend was de schade veroorzaakt door *Acarus* op komkommerblad (zie figuur 4).



Figuur 3. Spinnen in een kooi met jonge komkommerplanten (links), witte vlieg (rechts)



Figuur 4. Schade veroorzaakt door *Acarus* (meelmijten) op bladeren van een komkommerplant

Onderzoek 2013

- Het onderzoek is nog niet afgerond en wordt dit jaar nog voortgezet.

