



TBV-verspreiding door bladluizen

Onzichtbare risico's vragen om aangepaste beheersingsstrategieën

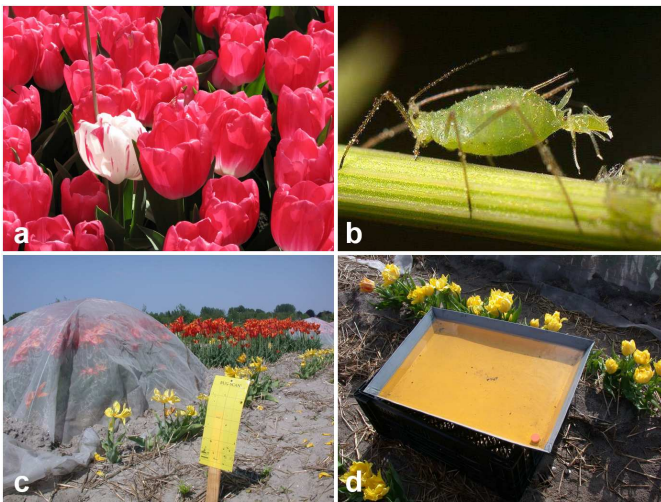
Maarten de Kock, Ineke Stijger, Miriam Lemmers, Khanh Pham, Martin van Dam

e-mail: maarten.dekock@wur.nl

Introductie

In tulpen veroorzaakt het tulpenmozaïekvirus (TBV) van alle virussen de meeste schade. Vooral in de gele (en witte) tulpencultivars is het virus steeds moeilijker onder controle te krijgen. Bladluizen zijn de belangrijkste oorzaak van de verspreiding van TBV van zieke naar gezonde tulpen.

Het verwijderen van virus(bron)planten in een partij levert het hoogste rendement op in de virusbestrijding. Virusverspreiding kan tevens worden beperkt door gebruik te maken van minder vatbare cultivars en bespuiting met pyrethroiden.



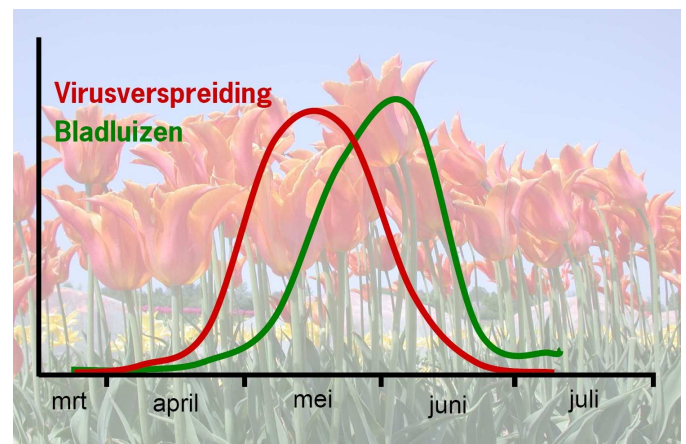
Figuur 1. Karakteristieke symptomen veroorzaakt door tulpenmozaïekvirus (TBV) (a); TBV wordt door bladluizen verspreid (b); de mate van TVB verspreiding en de aanwezige bladluizen zijn gedurende het tulpenseizoen bestudeerd (c en d).

Onderzoek

- Bestuderen van de dynamiek van bladluizenpopulaties tijdens de teelt van tulp in relatie tot meteo-gegevens.
- Bepalen van de periode en de mate van virusoverdracht tijdens teelt van tulp.
- Opstellen van een onderbouwde advisering voor het optimaliseren en eventueel verminderen van gewasbeschermingsmiddelen.

Resultaten en conclusies

- Virusoverdracht in tulp werd vanaf begin april waargenomen terwijl de eerste luizen pas vanaf mei waargenomen zijn (resultaten 2007 en 2008).
- De vroege bladluizen zijn nauwelijks waarneembaar en verspreiden meteen al virus.
- Vangbakken en vangplaten blijken een niet betrouwbare manier om het risico op virusoverdracht te bestuderen; men loopt ± 2 weken achter de feiten aan.
- Er is al een risico op virusverspreiding wanneer de temperatuur $\pm 12-13^{\circ}\text{C}$ bereikt.
- Het meeste risico op virusverspreiding is er tijdens de groei- en bloeifase; na de bloei neemt het risico snel af.
- Het TBV kon daadwerkelijk worden aangetoond in diverse soorten koloniserende bladluizen.



Figuur 2. Relatie tussen de mate van virusverspreiding (rode lijn) en de waargenomen bladluizen gevangen met vangbakken en vangplaten (groene lijn) gedurende het teeltseizoen van tulp.

Aanbevelingen voor de praktijk

- Vroege luizenvluchten spelen een belangrijke rol bij de verspreiding van TBV. Vroege bespuiting met gewasbeschermingsmiddelen lijkt dus noodzakelijk om virusverspreiding zo veel mogelijk te beperken.
- Wanneer de plant verwelkt, is er weinig risico op virusverspreiding. De gewasbescherming kan hierop worden aangepast.