

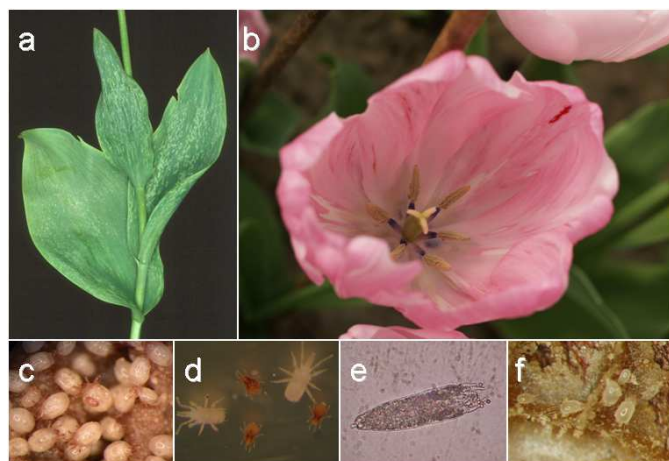
Verspreiding van Tulpenvirus X in tulp

Maarten de Kock, Martin van Dam, Stijger, Miriam Lemmers & Martien Geerlings (BKD)

e-mail: maarten.dekock@wur.nl

Introductie

De problemen met het tulpenvirus X (TVX) nemen de laatste tijd sterk in omvang toe. De tulpengalmijt is bekend als vector van TVX en kan dit virus tijdens de bewaring van bollen verspreiden. Nu blijkt dat op bedrijven waar een goede bestrijding van tulpengalmijt wordt uitgevoerd, toch verspreiding van TVX wordt gevonden. Door deze toename is het onduidelijk of TVX alleen tijdens de bewaring door de tulpengalmijt wordt verspreid of ook op een andere wijze.



Figuur 1. Symptomen veroorzaakt door Tulpenvirus X op blad (a) en bloem (b). Mijten die vaak tijdens de opslag van tulpen worden waargenomen zijn bollenmijt (c), roofmijt (d) tulpengalmijt (e) en stromijt (f).

Verspreiding door mijten

Er is onderzocht of naast tulpengalmijt ook andere mijten TVX kunnen verspreiden. Er is gebleken dat stromijt ook TVX kan verspreiden, maar veel minder efficiënt dan de tulpengalmijt (Tabel 1). Omdat de stromijt in grote getale aanwezig kan zijn tijdens de bewaring en niet door Actellic bestreden wordt, is te verwachten dat de stromijt een belangrijke bijdrage levert aan de verspreiding van TVX in de praktijk.

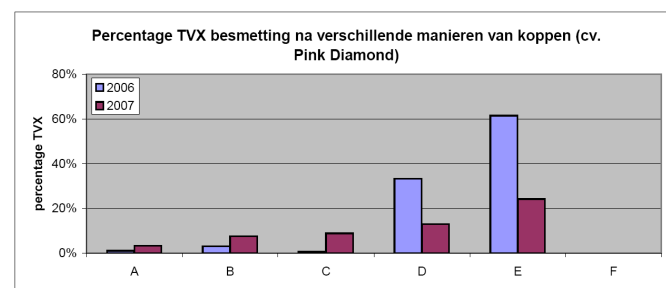
Behandeling	Relatieve efficiëntie van TVX-overdracht
Controle	0.0%
Tulpengalmijt	18.2%
Stromijt	1.4%
Bollenmijt	0.0%

Mechanische verspreiding

Voor de cultivars 'Pink Diamond' en 'Renown' is onderzocht of virusoverdracht kan plaatsvinden tijdens het kappen van tulpen.

Er kon duidelijk worden aangetoond dat TVX tijdens het kappen mechanisch over te brengen is van viruszieke naar virusvrije tulpen (zie ook Figuur 2):

- Het risico op mechanische verspreiding van TVX is het grootst bij laat kappen;
- Er is weinig verschil tussen kappen van een droog of nat gewas;
- Er zijn verschillen in gevoeligheid voor TVX verspreiding tussen twee jaren, ook is er verschil in gevoeligheid tussen cultivars;
- Er wordt verwacht dat er ook bij andere teelthandelingen TVX verspreiding kan optreden zodra verwonding plaats vindt (bijv. klepelen en ontbollen).



Figuur 2. Mechanische verspreiding van TVX bij verschillende behandelingen. Resultaten van 2006 en 2007 zijn weergegeven voor cultivar Pink Diamond.

In 2008/2009 wordt de TVX-verspreiding bij machinaal kappen verder bestudeerd. Dan wordt duidelijk hoe TVX in het gewas uitsmeert wanneer machinaal gekopt wordt.

In 2008/2009 wordt de TVX-verspreiding bij machinaal kappen verder bestudeerd. Dan wordt duidelijk hoe TVX in het gewas uitsmeert wanneer machinaal gekopt wordt.

Advies voor de praktijk

- Bewaring vrij houden van stromijt en tulpengalmijt.
- Verwijder viruszieke bollen tijdens teelt (ziekezoeken).
- Eerst virusvrije partijen kappen/klepelen/ontbollen, etc.
- Machines grondig reinigen tussen partijen.