

## Roofmijten ter bestrijding van de Californische trips: Welke soorten zijn het best inzetbaar?

*Door het verdwijnen van breedwerkende insecticiden wordt trips een steeds belangrijkere plaag. Tripsen zijn zeer kleine insecten, slechts 1 à 1,5 mm lang. Volwassen tripsen zijn lichtgeel tot zwart, de larven zijn gewoonlijk geel gekleurd. Hun zuigschade levert kwaliteitsvermindering op aan het gewas: voor de handel onacceptabel. Roofmijten worden door rozenkwekers sinds medio jaren '90 ingezet ter bestrijding van spint en trips. Tegen trips werd met name de roofmijt *Amblyseius cucumeris* losgelaten. Aanvankelijk was dit de enige soort die commercieel beschikbaar was vanuit de groenteteelt. Momenteel is het nog steeds de goedkoopste. Omdat deze soort*

*zich op roos niet blijvend vestigt, worden loslatingen elke maand opnieuw herhaald. Uitgangspunt van ons onderzoek was om niet te zoeken naar de soort die de meeste tripsen doodt of de hoogste eiproductie heeft, maar naar een roofmijt die het best is aangepast aan het gewas roos. Juist voor een meerjarige teelt als roos is een predator die zich generaties lang handhaaft verre te verkiezen boven de korte-termijneffecten van herhaalde loslatingen. WUR Glastuinbouw heeft op verzoek van LTO Groeiservice en met financiering van het Productschap Tuinbouw gekeken naar alternatieven voor *A. cucumeris* ter bestrijding van trips in roos. Hieronder vindt u de uitkomsten van dit onderzoek.*

### Schade door trips

Zowel de tripslarven als de volwassen trips zorgen voor schade aan gewas, ook bij een lage plaagdichtheid. Met hun korte zuigsnuit kunnen ze slechts oppervlakkig gelegen bladcellen bereiken. Hun zuigactiviteit resulteert in zilverkleurige vlekjes. Op en rond de zuigvlekjes vinden we donkergroene stippen; dit zijn opgedroogde uitwerpselen. Deze zilvervlekjes zijn typisch voor tripsschade. Bij veel soorten verlaten de volgroeide larven de plant om te verpoppen in de grond of in het teeltsubstraat. In een kas duurt de levenscyclus 18 dagen in de zomer tot 3 à 4 weken in voor- en najaar. In kasroos is Californische trips (*Western Flower Thrips*, *Frankliniella occidentalis*) de meest algemene soort, met name door de geringe gevoeligheid voor bestrijdingsmiddelen. Het is een typische stuifmeel-eter, die vooral in rijpe bloemen wordt aangetroffen.

### Onderzoek

Inmiddels heeft een reeks van roofmijtsoorten de revue gepasseerd, zowel in proefkassen als op praktijk-



*Californische trips op roos.*



bedrijven. Bestudeerd zijn de directe effecten van loslatingen op diverse plagen (trips, spint, wittevlies en wol-luis), maar vooral het vermogen van om zich over meerdere generaties heen op eigen kracht in stand te houden. Daarnaast wordt in de natuur, in half-natuurlijke vegetaties, op boomkwekerijen en in rozenkassen verder gezocht naar soorten die van nature voorkomen op roos en roosachtigen.

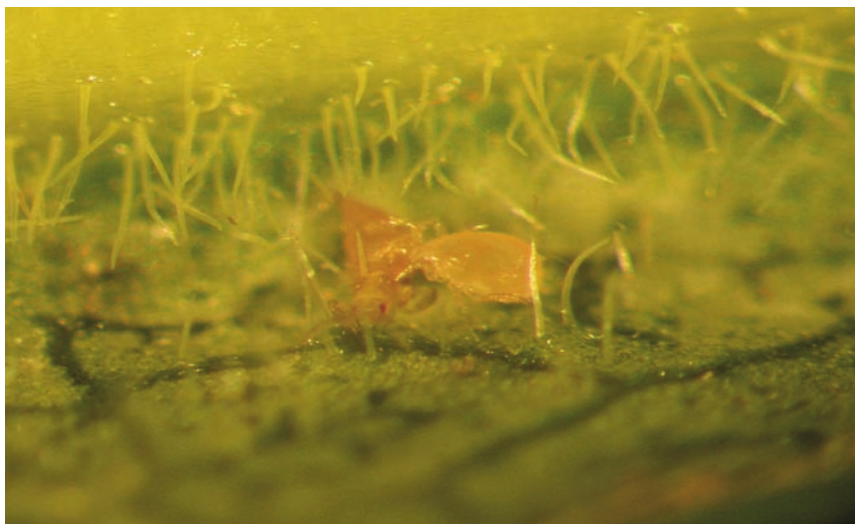
## Conclusies

*A. cucumeris*, de roofmijt die tot nu toe het meest is ingezet in de rozenteelt onder glas, blijkt zich op roos nauwelijks te vestigen. Verschillende soorten doen dat beter. Van de beschikbare soorten kunnen genoemd worden: *Amblyseius swirskii*, *Euseius ovalis*, *Typhlodromalus limonicus*, *Iphiseius degenerans*, *Amblyseius andersoni* en *Amblyseius californicus*. In de proeven bereikten *A. swirskii* en *E. ovalis* de hoogste dichtheden. Daarnaast zijn op roos verschillende spontaan optredende soorten gevonden, waarvan vooralsnog weinig meer bekend is dan hun Latijnse naam.



Volwassen trips.

Een gevestigde roofmijtpopulatie zorgt er voor dat in roos aanzienlijk minder gespoten hoeft te worden tegen trips en vooral spint. Tripsschade aan de bloemen kan echter niet altijd worden voorkomen zonder chemische correcties. Met name gedurende hete periodes in de zomermaanden (bij 35°C en 50% RH) lijden de roofmijt-populaties aanzienlijke verliezen, en kunnen tripsen weer in het voordeel komen.



*A. andersoni* eet trips.

## Verder onderzoek

Voor de biologische bestrijding van tripsen vormen bladbewonende roofmijten de meest geschikte categorie natuurlijke vijanden. De veelheid aan sterk op elkaar lijkende soorten die ook op roos kunnen voorkomen, maakt evaluatie via eenvoudige praktijkobservaties ondoenlijk. WUR Glastuinbouw zal, in opdracht van het Productschap Tuinbouw, deze groep verder onderzoeken, met de volgende speerpunten:

- Optimalisatie van de tripsbeheersing met (combinaties van) commercieel beschikbare roofmijten en corrigerende ingrepen met selectieve insecticiden;
- Ecologische karakterisering van spontaan op roos voorkomende roofmijten;
- Opsporen van 'woestijnsoorten' (aangepast aan lage luchtvochtigheid en leer-achtig blad);
- Alternatief voedsel voor roofmijten voor overbrugging van periodes met weinig prooi.

## Meer informatie?

Wilt u meer informatie of heeft u vragen over dit onderwerp? U kunt contact opnemen met WUR Glastuinbouw: Juliette Pijnakker, [juliette.pijnakker@wur.nl](mailto:juliette.pijnakker@wur.nl)  
Het volledige rapport over dit onderzoek vindt u op [www.tuinbouw.nl](http://www.tuinbouw.nl) onder PT nummer 12473.

Deze factsheet is gebaseerd op resultaten van gericht onderzoek en vormt van dat onderzoek een samenvatting. Deze publicatie dient als zodanig gelezen te worden. Toepassing van de informatie in deze factsheet of het volledige onderzoeksresultaat dient niet op zichzelf plaats te vinden, doch in het kader van de eigen bedrijfsvoering en met de professionele kennis en de ervaring van en na controle door de gebruiker.

Aan deze factsheet kunnen geen rechten worden ontleend.

© PT november 2008