



## Monitoren en bestrijden van kleine mijten

Weekhuidmijten zijn te klein om rechtstreeks op de plant waar te nemen en eens er schade zichtbaar is, zit het grootste deel van de weekhuidmijten al op andere planten. Daarom is het van groot belang om regelmatig stalen te nemen voor een vroege detectie van de plaag.

*Joachim Audenaert (PCS)  
Leen Leus, Johan Witters (ILVO)*

© Foto's PCS

### Staalnames in azalea

Gedurende twee jaar werden er op bedrijven en op het PCS meer dan 800 stalen van verschillende azaleacultivars genomen. Per staal werd bepaald welke soorten mijten in welk aantal voorkomen. In totaal werden er 7 verschillende weekhuidmijten gevonden zoals te zien in de figuren 1 tot 3. Van de begoniemijt (*Polyphagotarsonemus latus*) is geweten dat deze schade veroorzaakt, van andere soorten zoals *Tarsonemus confusus* is nog geen schade waargenomen.

Daarom werd op het PCS een proef aangelegd, waarbij 19 azaleacultivars tweewekelijks worden bemonsterd op aanwezigheid van weekhuidmijten. Bepaalde cultivars zijn zeer gevoelig en vertonen snel schade wanneer begoniemijt aanwezig is (FIGUUR 1). Andere tonen pas visuele schade nadat de begoniemijten al enkele weken op de plant aanwezig zijn (FIGUUR 2). Ook zijn er cultivars waarop geen begoniemijten werden gevonden, maar wel andere weekhuidmijten met in het bijzonder de confususmijt. Deze vertonen geen schadesymptomen ondanks de aanwezige mijten (FIGUUR 3).

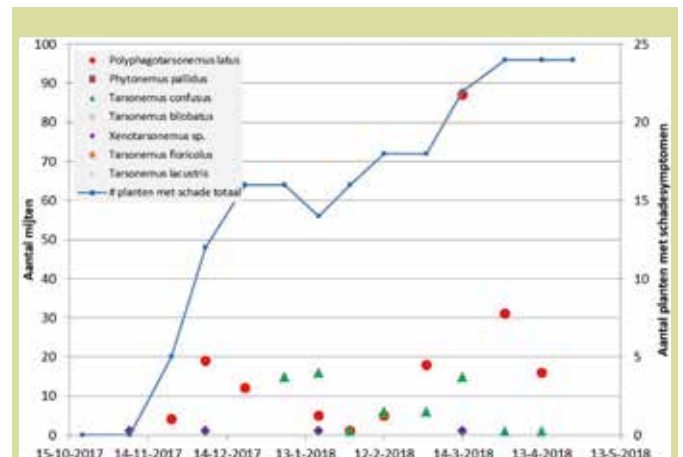
Naast de directe waarneming van het aantal weekhuidmijten en schade, worden ook op regelmatige tijdstippen bladanalyses uitgevoerd om na te gaan wat de hormonale respons van de plant is als reactie op de aanwezigheid van deze, al dan niet schadelijke, mijten (zie kader). Deze proef loopt nog tot eind 2018.

### Neveneffecten en bestrijding

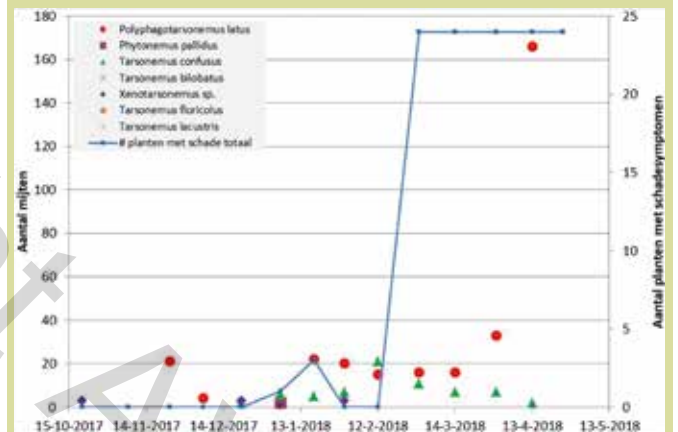
Momenteel is er een neveneffectenproef lopende, met roofmijt *Amblyseius swirskii*, die gekend staat als een zeer efficiënte bestrijder van weekhuidmijten. Deze resultaten zullen belangrijke informatie geven over welke acariciden



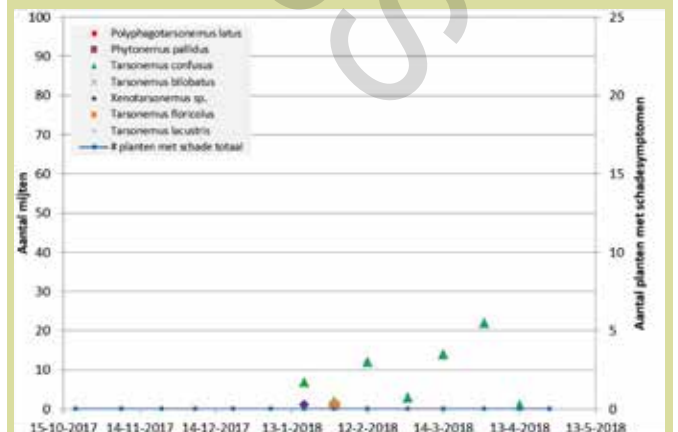
Neveneffectenproef ter validatie van acaraciden die combi-neerbaar zijn met de roofmijt *Amblyseius swirskii*



FIGUUR 1: Evolutie weekhuidmijten en schade op 'Franziska'



FIGUUR 2: Evolutie weekhuidmijten en schade op 'Kint Rood'



FIGUUR 3: Evolutie weekhuidmijten en schade op 'Tamira'

al dan niet toegepast kunnen worden als chemisch correctiemiddel in azalea's waar *A. swirskii* uitgezet is (zie foto). Ook zal een proef opgezet worden om na te gaan of er naast *A. swirskii* nog andere, commercieel verkrijgbare roofmijten de begoniamijt voldoende kunnen bestrijden.

### Besluit

De in het UNIFORCE project opgebouwde kennis zal belangrijke hulpmiddelen aanleveren om op een meer duurzame en geïntegreerde wijze de plaagmijten in de azaleateelt te beheersen. De resultaten onderstrepen het belang van staalnames, enerzijds om tijdig te kunnen reageren bij het waarnemen van schadelijke weekhuidmijtensoorten, maar daarnaast ook om te vermijden dat er een onnodige behandeling uitgevoerd wordt tegen weekhuidmijtensoorten die in de plant aanwezig zijn, maar er geen schade veroorzaken.

Er zijn duidelijke verschillen in gevoeligheid tussen azaleacultivars, maar er blijkt ook duidelijk dat niet alle weekhuidmijtensoorten schade veroorzaken. Efficiënte bestrijders en integreerbare acariciden worden ook gevalideerd om een volwaardige IPM-strategie te kunnen uitbouwen.

Voor meer vragen over weekhuidmijten en de toepassing van roofmijten in de praktijk kunt u contact opnemen met Joachim Audenaert (joachim.audenaert@pcsierteelt.be). ■

## UNIFORCE

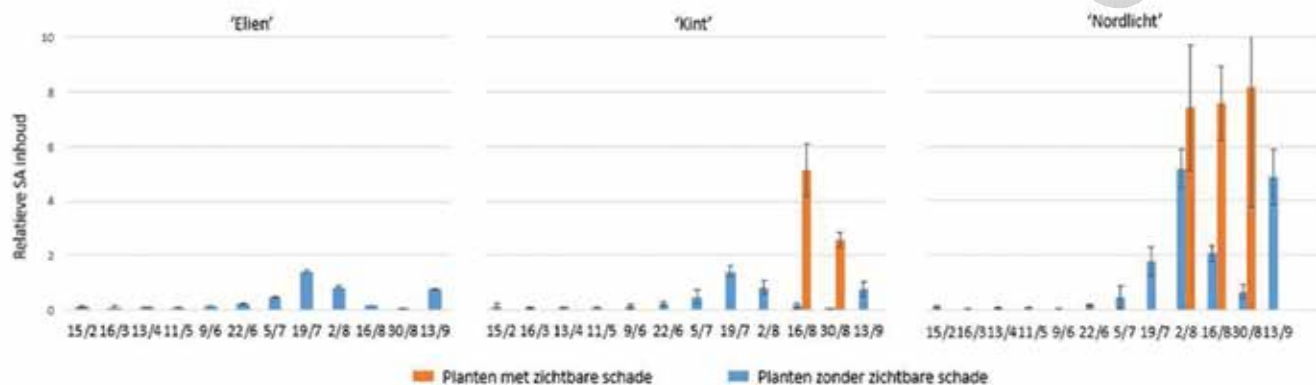
De afgelopen twee jaar hebben het PCS en ILVO samen gewerkt met partners uit Nederland, Zwitserland en Spanje, om de bestaande kennis op vlak van het monitoren van kleine mijten en hun bestrijding te vergelijken, optimaliseren en valideren in het kader van het C-IPM project UNIFORCE (Unification of IPM Forces to Control Mites in Berries, Soft Fruits and Woody Ornamentals). De focus lag hierbij op galmijten en weekhuidmijten, die respectievelijk op bessenstruiken en azalea's voor grote schade kunnen zorgen. Omdat de gewassen waarop deze mijten leven in de meeste landen als 'kleine teelten' beschouwd worden, is het onderzoek dat hiernaar gebeurt beperkt. Met het project UNIFORCE hebben we daarom, d.m.v. een Europese samenwerking, een stimulans gegeven aan dit onderzoek op het vlak van kennisuitwisseling om de detectie, monitoring en beheersing van deze mijten efficiënter en duurzamer te maken.



## STRESSHORMONEN BIJ AZALEA DE HOOGTE IN BIJ DE AANWEZIGHEID VAN WEEKHUIDMIJTEN

In planten die onderhevig zijn aan een aantasting door ziekten en/of plagen, ziet men een respons door de aanmaak van stresshormonen. Deze hormonen zijn signaalstoffen die een respons in de plant kunnen activeren. Twee belangrijke hormonen met een hoofdzakelijk antagonistische interactie zijn salicylzuur en jasmijnzuur.

In UNIFORCE wordt bekeken welke planthormonen geactiveerd worden door de aantasting door mijten. Daarnaast wordt bekeken of er een relatie is tussen de gevoeligheid van bepaalde cultivars en de hormoonrespons. Bij azalea zien we bij gevoelige cultivars vooral een stijging in de hoeveelheid salicylzuur in de aanwezigheid van weekhuidmijten en bij zichtbare schade (FIGUUR 5).



FIGUUR 5: Gemiddelde relatieve hoeveelheid salicylzuur (SA) in drie azaleacultivars: 'Elien', 'Kint' en 'Nordlicht'.