

POSTER GEEFT TIPS ROND WEEKHUIDMIJT-PREVENTIE EN -CONTROLE IN AZALEA

Eind juli liep het IWT-project rond weekhuidmijten in azalea ten einde. De resultaten van vier jaar onderzoek door PCS en ILVO werden gebundeld en vertaald tot enkele concrete tips voor de telers. Om te verzekeren dat de resultaten ook in de toekomst toegepast worden op de azaleabedrijven, werden de belangrijkste tips opgesomd op een poster. In dit artikel worden de projectresultaten en daarop gebaseerde tips voor weekhuidmijtpreventie en -controle nog eens kort toegelicht.

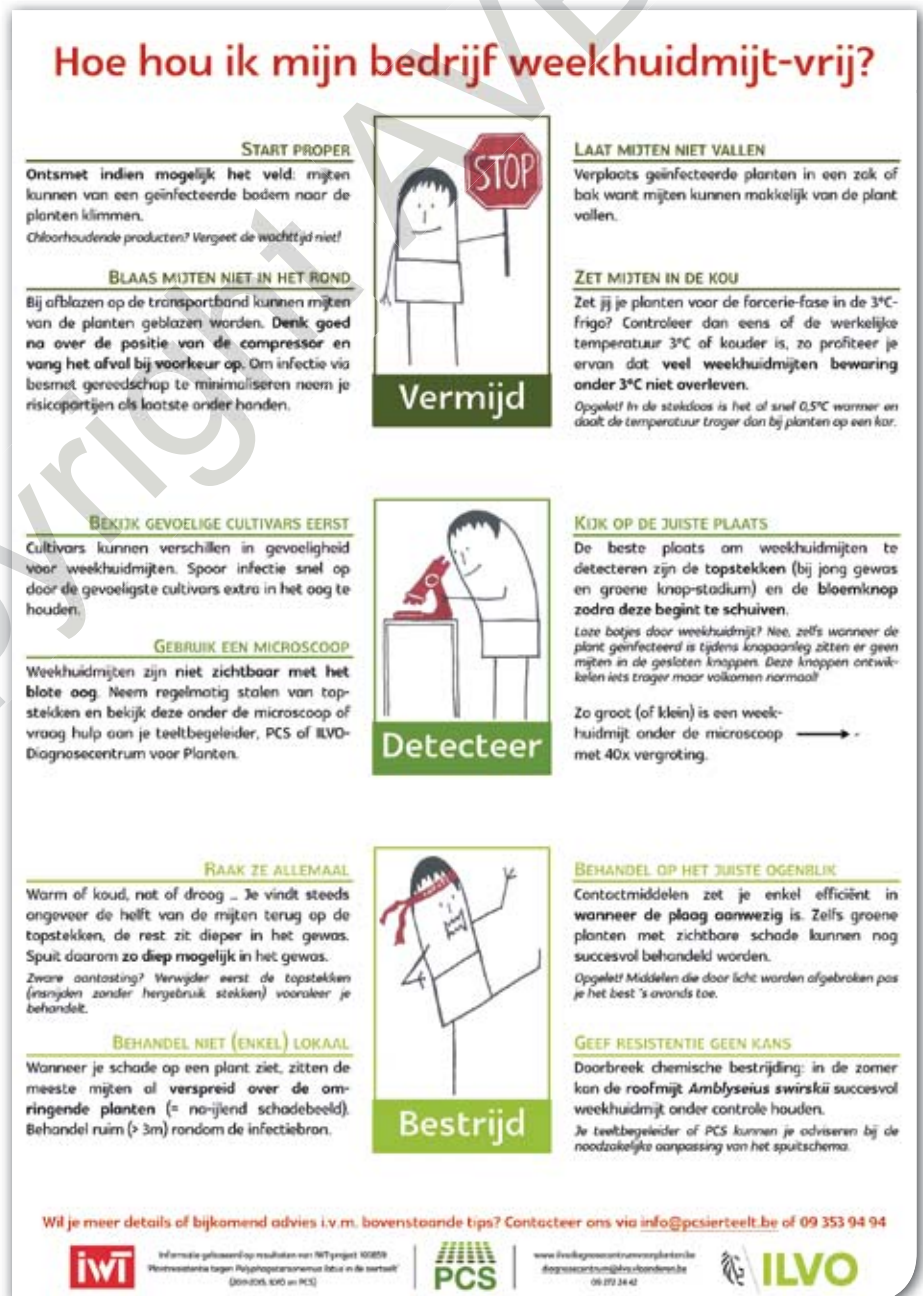
Els Mechant

De poster werd op 15 augustus voorgesteld tijdens de Dag van de Vlaamse Azaleateler. De aanwezige telers mochten meteen een exemplaar in ontvangst nemen. PCS staat de komende weken in voor een verdere verdeling van de poster en streeft er naar dat deze op elk azaleabedrijf omhoog gehangen wordt.

Om een bedrijf weekhuidmijtvrij te houden, kunnen we drie grote stappen onderscheiden: het vermijden of minimaliseren van infectie, het tijdig detecteren van infectiebronnen en het bestrijden van de aanwezige mijten.

Vermijd infectie

Bedrijfshygiëne is veruit de meest eenvoudige, maar ook belangrijkste factor om infectie en verspreiding van mijten op het bedrijf te minimaliseren. Tijdens het IWT-project werd aangetoond dat **weekhuidmijten vanuit een geïnfecteerde bodem naar de planten kunnen klimmen en gemakkelijk van geïnfecteerde planten kunnen vallen of geblazen worden**. Het is dan ook belangrijk om steeds op een proper containerveld te starten. Stonden er geïnfecteerde planten op het veld of is het risico op infectie groot? Ontsmet dan zeker je containerveld. Als je hiervoor chloorhoudende producten gebruikt (bv. bleekwater), moet je wel rekening houden met een wachttijd van minimum 2 weken vooraleer nieuwe planten te plaatsen. Bij het afblazen van de planten op de transportband kan een doordachte positie van de compressor de kans op verspreiding van mijten sterk



Hoe hou ik mijn bedrijf weekhuidmijt-vrij?

START PROPER
 Ontsmet indien mogelijk het veld: mijten kunnen van een geïnfecteerde bodem naar de planten klimmen.
 Chloorhoudende producten? Vergeet de wachttijd niet!

BLAAS MIJTEN NIET IN HET ROND
 Bij afblazen op de transportband kunnen mijten van de planten geblazen worden. Denk goed na over de positie van de compressor en vang het afval bij voorkeur op. Om infectie via besmet gereedschap te minimaliseren neem je risicopijpjes als laatste onder handen.

BEKIJK GEVOELIGE CULTIVARS EERST
 Cultivars kunnen verschillen in gevoeligheid voor weekhuidmijten. Spoor infectie snel op door de gevoeligste cultivars extra in het oog te houden.

GEBRUIK EEN MICROSCOOP
 Weekhuidmijten zijn niet zichtbaar met het blote oog. Neem regelmatig stalen van topstekken en bekijk deze onder de microscoop of vraag hulp aan je teeltbegeleider, PCS of ILVO-Diagnosecentrum voor Planten.

RAAK ZE ALLEMAAL
 Warm of koud, nat of droog... Je vindt steeds ongeveer de helft van de mijten terug op de topstekken, de rest zit dieper in het gewas. Spuit daarom zo diep mogelijk in het gewas.
 Zwarte aantasting? Verwijder eerst de topstekken (rinsjen zonder hergebruik stekken) vooraleer je behandelt.

BEHANDEL NIET (ENKEL) LOKAAL
 Wanneer je schade op een plant ziet, zitten de meeste mijten al verspreid over de omringende planten (= no-ijend schadebeeld). Behandel ruim (> 3m) rondom de infectiebron.

LAAT MIJTEN NIET VALLEN
 Verplaats geïnfecteerde planten in een zak of bak want mijten kunnen makkelijk van de plant vallen.

ZET MIJTEN IN DE KOU
 Zet jij je planten voor de forcerie-fase in de 3°C-frigo? Controleer dan eens of de werkelijke temperatuur 3°C of kouder is, zo profiteer je ervan dat veel weekhuidmijten bewaring onder 3°C niet overleven.
 Opgelet! In de steekdoos is het of snel 0,5°C warmer en daalt de temperatuur trager dan bij planten op een kor.

KIJK OP DE JUISTE PLAATS
 De beste plaats om weekhuidmijten te detecteren zijn de topstekken (bij jong gewas en groene knop-stadium) en de bloemknop zodra deze begint te schuiven.
 Loze botjes door weekhuidmijt? Nee, zelfs wanneer de plant geïnfecteerd is tijdens knopaanleg zitten er geen mijten in de gesloten knoppen. Deze knoppen ontwikkelen iets trager maar volkomen normaal!

Zo groot (of klein) is een weekhuidmijt onder de microscoop met 40x vergroting.

BEHANDEL OP HET JUISTE OGENBLIK
 Contactmiddelen zet je enkel efficiënt in wanneer de plaag aanwezig is. Zelfs groene planten met zichtbare schade kunnen nog succesvol behandeld worden.
 Opgelet! Middelen die door licht worden afgebroken pas je het best 's avonds toe.

GEEF RESISTENTIE GEEN KANS
 Doorbreek chemische bestrijding: in de zomer kan de roofmijt *Amblyseius swirskii* succesvol weekhuidmijt onder controle houden.
 Je teeltbegeleider of PCS kunnen je adviseren bij de noodzakelijke aanpassing van het spuitschema.

Wil je meer details of bijkomend advies i.v.m. bovenstaande tips? Contacteer ons via info@pcsierteelt.be of 09 353 94 94

IWT | Informatie gebaseerd op resultaten van IWT project 10859
 Werksamenstelling tegen *Ptychoparaxenus laticollis* in de zaaituik
 (2014-2015, ILVO en PCS)

PCS | www.fruitegroenontzetterenplanten.be
 diagnosecentrum@fruitschadepflanten.be
 09 272 24 42

ILVO

reduceren: blaas steeds weg van de overige planten in de serre of plaats je compressor indien mogelijk ergens waar geen planten staan. Afgeblazen plantmateriaal kan je best opvangen, bijvoorbeeld in een Deense kar die aan 3 zijden afgedekt is met plastic folie. Zichtbaar geïnfecteerde planten die je uit een partij haalt, verplaats je bij voorkeur in een plastic zak of bak met afgesloten bodem: op die manier vallen er onderweg geen mijten op de grond.



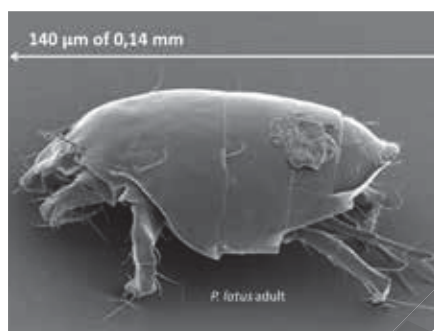
▲ *Opgelet!* Weekhuidmijten kunnen vanuit een geïnfecteerde bodem omhoog kruipen naar de plant: ontsmet het veld vooraleer je nieuwe planten plaatst

Om het risico op problemen met weekhuidmijten in de forcerie te minimaliseren, kan je nuttig gebruik maken van het feit dat **weekhuidmijten een lange bewaring bij maximaal 3°C niet overleven**. Wanneer de mijten langer dan 4 weken in de koude zitten, heeft dit bovendien ook een invloed op hun voortplanting, waardoor de populatie, eens terug in een warme serre, moeilijk weer opbouwt. Een belangrijk aandachtspunt is de werkelijke temperatuur in de frigo. Steekproeven op enkele bedrijven toonden aan dat deze vaak een stuk hoger ligt dan de ingestelde temperatuur. Niet zelden registreerden we temperaturen rond 5°C in de 3°C-frigo! Hou er ook rekening mee dat stekken in een stekdoos enerzijds veel trager afkoelen en anderzijds ongeveer 0,5°C warmer blijven dan planten in de frigo. Het effect van een koude-behandeling zal voor weekhuidmijten op stekken dus kleiner zijn dan bij planten op de kar.

Detecteer met een microscoop

Aangezien **cultivars kunnen verschillen in gevoeligheid voor weekhuidmijten**, is het interessant om de gevoeligste cultivars op je bedrijf extra in het oog te houden. De kans is groot dat een mogelijke weekhuidmijtinfec-tie hier het eerste zichtbaar zal zijn. Wil je een infectie opsporen vooraleer

er zichtbare schade is aan de planten? Gebruik dan zeker een microscoop: de begoniamijt *Polyphagotarsonemus latus* (= schadelijke weekhuidmijt bij azalea) is **gemiddeld slechts 0,14 mm groot en dus niet zichtbaar met het blote oog of een loep**. We merkten dat de helft van de mijten zich op de topstekken van groene planten bevindt: dit is dus ook de beste plaats om mijten te detecteren. Bij bloeiende planten zullen de meeste mijten op de bloemen terug te vinden zijn.



▲ De weekhuidmijt *Polyphagotarsonemus latus* (begoniamijt) is héél klein en daarom enkel zichtbaar met de microscoop

Wist je trouwens dat mijten pas naar de bloemknop migreren zodra deze begint te schuiven? Tijdens onze experimenten vonden we nooit begoniamijten in gesloten bloemknoppen, zelfs niet wanneer deze werden aangelegd terwijl de plant vol weekhuidmijten zat. Bovendien zagen we dat bloemknoppen op geïnfecteerde planten zich iets trager maar normaal ontwikkelen. 'Loze botjes' zijn niet het gevolg van een weekhuidmijtinfec-tie, in de meeste gevallen is er een fysiologische oorzaak zoals te weinig licht tijdens knopaanleg.

Bestrijd mijten efficiënt

Aangezien de huidige erkende middelen tegen weekhuidmijt allen contact-acariciden zijn, is bestrijding pas efficiënt wanneer de middelen ingezet worden in aanwezigheid van de plaag. Vandaar ook het belang van een goede detectie en gewasmonitoring. Om een goed contact van het middel met de mijten te verzekeren, is het belangrijk zo diep mogelijk in het gewas te spuiten: de helft van de mijten zit immers dieper in de kruin. Bij een heel zware aantasting kan het noodzakelijk zijn om eerst de planten in te snijden (zonder de topstekken te bewaren voor een volgende stekronde) en dan pas te spuiten om de resterende mijten dieper in het gewas te raken. Via het IWT-project leerden we, tot

onze verbazing, dat **klimaatomstandigheden (temperatuur, relatieve vochtigheid en zonlicht) de locatie van de mijten op de plant niet significant beïnvloeden**. Zelfs na een zonnige zomerdag op het container-veld vinden we ongeveer de helft van de mijtenpopulatie op de topstekken terug, net als na een bewolkte dag. Het ideale tijdstip om te behandelen wordt daarom bepaald door het toe te passen middel: acariciden die onder invloed van licht versneld afgebroken worden, zoals Vertimec en Milbe-knock, pas je bij voorkeur 's avonds toe.



▲ *Doorbreek chemische bestrijding: in de zomer kan de roofmijt *Amblyseius swirskii* weekhuidmijten succesvol bestrijden. Op de foto: een eitje en larve van *A. swirskii**

Onze experimenten toonden duidelijk aan dat **weekhuidmijten een na-ij-lend schadebeeld vertonen: wanneer schade zichtbaar is op de plant, zitten de meeste mijten al op de omringende planten (tot meer dan 3 m ver)**. Weekhuidmijten vormen daarom een uitzondering op de voorkeur voor lokale behandelingen binnen geïntegreerde gewasbescherming (IPM) en hoeven dus niet (enkel) lokaal behandeld te worden.

Tot slot zagen we dat de roofmijt *Amblyseius swirskii* in staat is om weekhuidmijten succesvol te bestrijden in de zomer. Deze biologische bestrijder kan een jarenlange chemische bestrijding doorbreken en zo het risico op resistentie van weekhuidmijten tegen de reeds gebruikte acariciden sterk verkleinen. Hou er wel rekening mee dat je je spuitschema moet aanpassen zodat de nuttige beestjes gespaard worden wanneer je behandelt tegen andere plagen. Je teeltbegeleider of PCS kunnen je zeker adviseren bij deze aanpassing.

Poster te verkrijgen bij PCS

Zoals in de inleiding reeds vermeld, vind je bovenstaande tips terug op de poster 'Hoe hou ik mijn bedrijf

weekhuidmijt-vrij?'. Wil je ook zo'n poster aan de muur op jouw bedrijf? Contacteer ons via info@pcsierteelt.be of 09 353 94 94, en wij bezorgen jou met plezier een exemplaar. Voor meer details of vragen over de onderzoeksresultaten van het afgelopen weekhuidmijtenproject kan je terecht bij els.mechant@pcsierteelt.be. Binnen het kader van het lopende demonstratieproject van de Vlaamse Overheid 'Monitoring in de glastuinbouw:

hét basisinstrument voor efficiënte geïntegreerde bestrijding' is joachim.audenaert@pcsierteelt.be (09 353 94 71) het nieuwe aanspreekpunt voor al jouw praktische vragen rond weekhuidmijtdetectie.

Tot slot nog een welgemeende dankjewel aan de telers die meewerkten aan het IWT-project voor hun enthousiasme en hulp, en aan alle anderen voor hun interesse! ■



Onderzoek i.h.k.v. het IWT-project 'Plantresistentie tegen Polyphagotarsonemus latus (Acari: Tarsonemidae) in de sierteelt'

Onderzoek met steun van de Vlaamse Overheid, de Europese Unie, het agentschap voor Innovatie door Wetenschap en Technologie, de Provincie Oost-Vlaanderen, Boerenbond, AVBS dé sierteelt- en groenfederatie, de Koninklijke Maatschappij voor Landbouw en Plantkunde en KBC Bank & Verzekering.