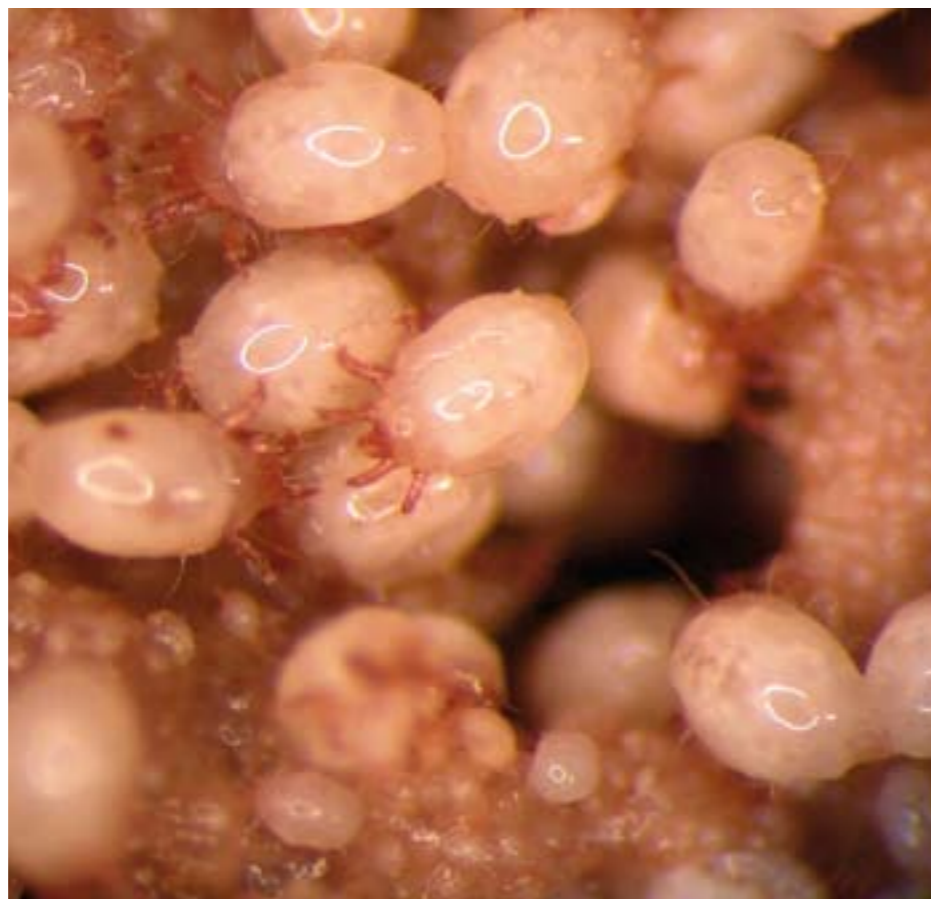


PPO Bloembollen zet zwaar in op mijtpreventie en -bestrijding

Tulpengalmijten, bollenmijten, narcismijten en stromijten. Bij elkaar veroorzaken deze mijten veel schade in het bollenvak. PPO Bloembollen werkt aan het oplossen van verschillende mijtenproblemen. En we presenteren de laatste stand van zaken in het onderzoek.

Tekst: Suzanne Lommen, Roselinde Duyvesteijn, PPO Bloembollen
Foto's: PPO Bloembollen



Kweek van bollenmijt om te komen tot een effectieve bestrijding

Om problemen met mijten te voorkomen is het noodzakelijk te weten hoe en waar mijten overleven, hoe ze bollen besmetten en hoe ze zich vervolgens ontwikkelen en verspreiden. Wanneer deze besmettingsroutes bekend zijn, kunnen telers hiermee rekening houden in hun bedrijf. Tulpengalmijt is afgelopen jaar bijvoorbeeld gevonden op klusters tussen pelresten.

'Er zijn steeds meer aanwijzingen dat ook de stromijt betrokken is bij verspreiding van TVX'

Omdat deze mijt met luchtstromen meegaat zouden schone partijen vanuit dit afval besmet kunnen raken. Bedrijfshygiënische maatregelen kunnen dit voorkomen. In 2011 gaat PPO Bloembollen onderzoeken of tulpengalmijt zich op het veld kan verspreiden.

BESTRIJDING

In het onderzoek wordt gekeken hoe mijten effectief te bestrijden zijn met bestaande en nieuwe methodes. Veranderende bedrijfsvoering vraagt bijvoorbeeld om aanpassing van het gebruik van het bekende middel Actellic-50. Nieuwe bestrijdingsmethodes zijn nodig in ver-

band met resistentieontwikkeling en milieubelasting. Zo worden de werking van nieuwe middelen en fysieke bestrijdingsmethodes getest. Warmtebehandelingen zijn hier een mooi voorbeeld van. Ook mogelijkheden voor biologische bestrijding zijn het onderwerp van onderzoek. Ziekteverwekkers als virussen en schimmelsporten kunnen meeliften met mijten en zich op die manier verspreiden. Het tulpenvirus X (TVX)

wordt bijvoorbeeld verspreid door de tulpengalmijt en er zijn steeds meer aanwijzingen dat ook de stromijt betrokken is bij verspreiding van TVX. PPO Bloembollen onderzoekt nu de rol van mijten bij andere ziektes.

Het onderzoek wordt gefinancierd door het Productschap Tuinbouw en het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie.

Het laatste nieuws uit het onderzoek

- PPO heeft afgelopen jaar voortgang in het mijtenonderzoek geboekt. Enkele resultaten:
- In laboratoriumproeven brengt een stromijt het tulpenvirus X (TVX) over op tulpenbollen (zie BloembollenVisie 198 p. 41, 2010). In de praktijk komt deze mijt veelvuldig voor op zure bollen. De zure bollen in TVX-geïnfecteerde partijen zijn dus een groot gevaar voor virusverspreiding.
 - Een warmwaterbehandeling van leliebollen met voor- en nawarmte doodt bollenmijten (zie BloembollenVisie 184 p. 22-23, 2010).
 - Verschillende soorten schadelijke mijten zijn in de mijtenval BT Mite Trap in de bewaring in de praktijk aangetroffen. De val kan meer inzicht geven in de aanwezigheid van mijten in hun partijen maar is niet geschikt om beslissingen over mijtenbestrijding op te baseren.
 - In samenwerking met fabrikanten zijn afgelopen jaar middelen tegen tulpengalmijt getest. Deze middelen zijn als bolontsmetting toegepast direct na het rooien. De resultaten hiervan zijn veelbelovend. Voor een aantal middelen is de toelating in voorbereiding.

Onderzoekers zelf aan het woord



Suzanne Lommen

"Ik ben gespecialiseerd in insecten en mijten. Ik coördineer het mijtenonderzoek binnen PPO Bollen Bomen Fruit. Momenteel breng ik problemen met mijten in de sector in kaart. Het is opvallend dat in praktijk veel ervaring is met mijten maar dat er ook nog een boel vragen leven. Ik hoop met mijn onderzoek deze vragen de komende jaren te beantwoorden. Ter ondersteuning aan dit onderzoek hebben we sinds kort diverse mijtensorten in kweek."



Hans Kok

"Als gewasonderzoeker ben ik gespecialiseerd in lelie, gladiool en iris. De toepassing om lelie (Orientals) bij een hogere temperatuur te koken kon ik realiseren door voor- en nawarmte bij 20°C te geven. Deze behandeling bleek dodelijk voor bollenmijten. Deze winter onderzoek ik of andere lelies uit andere groepen dan de Orientals deze behandeling ook kunnen ondergaan zonder schade. Daarnaast kijk ik ook of de temperatuur van de voor- en nawarmte verlaagd kan worden."



Arie van der Lans

"Mijn specialisatie ligt bij de gewasbeschermingsmiddelen. Dit jaar heb ik bij een aantal telers onderzocht waarom een ruimtebehandeling met Actellic-50 soms minder goed werkt tegen tulpengalmijt. Zo heb ik gekeken naar de ventilatie en de dampdichtheid van de cel. Natuurlijk is ook de bedrijfshygiëne meegenomen. Ik onderzoek ook chemische middelen tegen galmijten als alternatief voor Actellic-50."



Roselinde Duyvesteijn

"Ik ben gespecialiseerd in plantenziekten. Ik ben projectleider van een PT-onderzoek naar kernrot in tulp. Om het kernrot-probleem beter aan te kunnen pakken wil ik de rol van bollen- en stromijten bij het ontstaan van dit probleem ophelderen. Daarnaast kijk ik ook naar andere factoren, zoals blootstelling aan ethyleen, cultivargevoeligheid (met name parkiettulpen) en bestrijding met Actellic-50."

Meer informatie over mijtenonderzoek bij PPO: Suzanne.lommen@wur.nl

De ene mijt is de andere niet

Mijten (Latijnse naam: Acariformes) is een verzamelnaam voor kleine, spinachtige organismen, meestal met 8 poten en niet meer dan 1 mm groot. Er zijn tienduizenden soorten bekend. De ene soort mijt is de andere niet: ze verschillen in uiterlijk en levenswijze als dag en nacht. Zo zijn er de planteneters (fytofage mijten) waarvan sommige soorten plagen veroorzaken in de agrarische sector. Ze richten directe schade aan door het eten van plantencellen en kunnen indirect voor problemen zorgen door de overdracht van plantenziekten. Voorbeelden uit de bollenteelt: tulpengalmijt en bollenmijten. Dan zijn er de zogenaamde opruimers. Deze mijten leven voornamelijk van schimmels en hebben geen voorkeur voor planten. Ze worden in de bloembollensector dan ook vooral gezien op zieke bollen. Toch moeten we er rekening mee houden dat ze in sommige gevallen plantenmateriaal aantasten en mogelijk ziekten verspreiden. Stromijten zijn hier een goed voorbeeld van. Een andere interessante groep zijn roofmijten. Deze leven van andere mijten of insecten en kunnen soms als biologische bestrijder van planteneterende mijten worden ingezet. Een voorbeeld hiervan is een bodemroofmijt die in de schubben-teelt van lelie tegen bollenmijt werkt en roofmijten tegen bollenmijten in holbollen van hyacint.

Meer informatie over mijten in de bollenteelt kunt u vinden op de beeldenbank (<http://databank.groenkenisnet.nl/index.htm>).

Resumé

PPO Bollen Bomen Fruit in Lisse houdt zich onder meer bezig met onderzoek naar de verschillende mijtsoorten die schadelijk kunnen zijn in de bloembollenteelt. Kennis van de diverse disciplines binnen PPO wordt gecombineerd om zo tot nieuwe inzichten te komen.