

Wittevlieg steeds vaker een

De bestrijding van wittevlieg is al enkele jaren regelmatig onderwerp van discussie. In teelten als poinsettia, gerbera en roos wordt de geïntegreerde bestrijding steeds vaker door deze insecten in de wielen gereden. In de groenteteelt is de geïntegreerde bestrijding al jaren succesvol, maar is de bestrijding van wittevlieg een steeds grotere uitdaging.

TEKST: GERT-JAN DILLO, NIC SOSEF B.V.

BEELD: BIOBEST EN AGROKULTUUR B.V.



De grote boosdoener: *Bemisia tabaci*

Tot enkele jaren geleden was de kaswittevlug (*Trialeurodes vaporariorum*) de belangrijkste wittevlug in de Nederlandse kasteelten. Sluipwespen als *Encasia formosa* en *Eretmocerus eremicus*, later ondersteund door de roofwants *Macrolophus caliginosus*, zijn al jarenlang de natuurlijke vijanden die in de diverse teelten met veel succes de wittevlug onder de duim hebben gehouden. Correcties met chemische gewasbescher-

mingsmiddelen konden tot een minimum worden beperkt.

Enkele jaren geleden zag echter de tabakswittevlug (*Bemisia tabaci*) kans zag zich sterk te ontwikkelen in zowel de sier- als de groenteteelt. Tabakswittevlug op zich was geen onbekende in kasteelten. Verschillende sierteeltgewassen kregen al jaren geleden te maken met deze wittevlug. Door een voldoende breed middelen pakket was deze plaag echter goed in de hand te houden.

In de glasgroenteteelt, en dan vooral in de tomateteelt, is de tabakswittevlug ook geen onbekende. Incidentele uitbarstingen van deze plaag gaven in het verleden al wel eens problemen in de vorm van plakkerige en wankleurige vruchten, maar deze bleven beperkt.

Steeds minder chemische middelen

Het belangrijkste probleem dat wittevlug in sierteeltgewassen veroorzaakt is een kwaliteitsprobleem. De larven van de wit-

tevlug produceren een plakkerige honingdauw waarop de roetdauwschimmel een voedingsbodem vindt. Daardoor wordt de sierwaarde van bloeiende potplanten en kuipplanten danig onder druk gezet. De wittevlug kan ook voor een exportprobleem zorgen. Vooral in de poinsettiateelt heeft dit in de afgelopen jaren regelmatig problemen opgeleverd. Het gebruik van zogenoemde breedwerkende chemische gewasbeschermingsmiddelen is door de inkrimping van het middelenpakket steeds minder geworden, waarbij de nadruk steeds meer op de selectieve gewasbeschermingsmiddelen is komen te liggen. Deze producten hebben over het algemeen één specifiek aangrijpingspunt op het te bestrijden insect. Binnen een geïntegreerd bestrijdingssysteem is dat toe te juichen. Door gebruik te maken van dit soort producten wordt alleen deze plaag gecorrigeerd en blijven de nuttige bestrijders, die andere plagen onder de duim houden, gespaard.

Sputtechniek met luchtondersteuning

Het volledig chemisch onder controle moeten houden van de wittevlugpopulatie stuit regelmatig op problemen. Selectieve middelen grijpen zoals gezegd vaak op één aangrijpingspunt in. Dit betekent dat in het geval van wittevlug er een combinatie van middelen moet worden gebruikt om de gehele levenscyclus te kunnen bestrijden.

Hier komt bij dat deze middelen over het algemeen gespoten moeten worden. In veel sierteeltgewassen is de spuittechniek vaak de beperkende factor. De aandacht van de verschillende tuinbouwtoeleveringsbedrijven is mede hierom de laatste jaren sterk gericht op het verbeteren van

Vooraf in de teelt van Poinsettia's is de tabakswittevlug een zeer hardnekkig probleem.



probleem



de (spuit)techniek. Een voorbeeld hiervan is de ontwikkeling van verschillende systemen die, door gebruik te maken van luchtondersteuning, de bestrijdingsresultaten in een gewas als roos sterk hebben verbeterd. Ook de fabrikanten van chemische gewasbeschermingsmiddelen staan achter deze ontwikkeling en zijn in sommige gevallen direct bij de ontwikkeling van deze systemen betrokken. Een juiste toepassing geeft ook voor hen een zekere garantie dat het product nog jaren mee kan en resistentie buiten de deur wordt gehouden.

Vaak eerder ingrijpen

In de glasgroenteteelt hebben de wittevlieg en zijn natuurlijke bestrijders een verleden waarbij de nuttige insecten de strijd in de meeste gevallen wonnen. Door verandering van soorten, teeltsystemen en kwaliteitsnormen is het belang van een perfecte bestrijding van de wittevlieg steeds groter geworden.

De overgang van losse tomaten naar de trostomatenteelt heeft er voor gezorgd dat de ruimte voor een misstap minimaal is geworden. Vroeger was een 'vette' plant met wat plakkerige vruchten nog wel te tolereren. Door de hoge kwaliteitsnorm van de trostomaten is hier tegenwoordig geen ruimte meer voor. Het gevolg is dat de nuttige insecten minder ruimte krijgen en er vroegtijdig een chemische correctie aan te pas moet komen om vieze vruchten te voorkomen. Door de nuttige insecten vroeger in het teeltseizoen in te



Vroeger was een 'vette' plant met wat plakkerige vruchten nog wel te tolereren. Door de hoge kwaliteitsnorm van de trostomaten is dat onmogelijk.

Door de sluipwesp *Eretmocerus mundus* te ondersteunen met de roofwants *Macrolophus caliginosus* is de tabakswittevlieg goed onder controle te houden.

zetten, en in veel gevallen zelfs bij te vreden, wordt geprobeerd het leger van bestrijders al voor de probleemperiode van mei/juni op sterkte te hebben.

Eretmocerus mundus

Het scouten, wat steeds meer als vast onderdeel van de gewasbescherming wordt beschouwd, zorgt er voor dat haarden van wittevlieg al vroeg worden gesignaleerd. Ditzelfde geldt tegenwoordig voor de paprikateelt. Sinds enkele jaren wordt deze teelt belaagd door de tabakswittevlieg. Deze wittevlieg heeft als eigenschap dat lage aantallen larven al veel honingdauw produceren en vruchten plakkerig maken. Bovendien is deze wittevlieg duidelijk minder gevoelig voor de gebruikelijke selectieve gewasbeschermingsmiddelen. Daarom zijn natuurlijke vijanden eigenlijk de enige oplossing voor dit probleem.

Tegen de kaswittevlieg kunnen verschillende sluipwespen worden ingezet. Voor het bestrijden van de tabakswittevlieg is er maar één soort beschikbaar. Dat is de sluipwesp *Eretmocerus mundus*. Deze sluipwesp kan zich uitsluitend op de tabakswittevlieg voortplanten en moet snel na het signaleren van de eerste tabakswittevliegen worden ingezet. Door deze sluipwesp te ondersteunen met de roofwants *Macrolophus caliginosus* is deze wittevlieg goed onder controle te houden.

Nieuwe ontwikkelingen

• Om de wittevlieg ook in de toekomst het hoofd te kunnen bieden zullen we onze aandacht op een aantal verschillende zaken moeten gaan richten. De kennis van de populatieontwikkeling in verschillende sier- en groenteteeltgewassen zal opnieuw een onderwerp

van onderzoek worden.

- De nieuwere teeltsystemen zoals het 'walking plant-system' in sier- en groenteteelt zullen de plaagbestrijding een ander gezicht gaan geven.
- Schaalvergroting van diverse bedrijven in de sier- en groenteteelt zorgt er voor dat het management rond ziekte- en plaagbestrijding een steeds belangrijker rol gaat spelen. Eén of meerdere personen binnen het bedrijf zullen zich bekwamen in het ontwikkelen van gewasbeschermingsplannen en bestrijdingsstrategieën door het teeltseizoen heen.
- Verdere optimalisering van de spuittechniek en de ontwikkeling van nieuwe selectieve gewasbeschermingsmiddelen, waaronder verschillende schimmels en gewasbeschermingsmiddelen van natuurlijke oorsprong (de zogenoemde GNO's), zullen samen met de beschikbare nuttige insecten voor een betrouwbare bestrijding van de wittevlieg moeten blijven zorgen.

Samenvatting

Door de komst van de tabakswittevlieg (*Bemisia tabaci*) is het steeds lastiger dit beestje onder controle te houden. Daarom zijn natuurlijke vijanden eigenlijk de enige oplossing voor dit probleem. Tegen de kaswittevlieg kunnen verschillende sluipwespen worden ingezet. Voor het bestrijden van de tabakswittevlieg is er maar één soort beschikbaar. Dat is de sluipwesp *Eretmocerus mundus*. Die moet dan wel vroegtijdig worden ingezet om effect op te leveren.