

Scouten in tomaat

Waarnemen de basis voor geïntegreerde bestrijding

voorjaar 2007

Vroegtijdig ziekten en plagen opsporen vergroot de slagingskans van de geïntegreerde bestrijding. Op basis van wekelijkse scouting beslist u of een bestrijding nodig is, wanneer die moet worden uitgevoerd en (bij pleksgevijs optreden) waar gecorrigeerd moet worden. Ook bepaalt u nu welk middel, methode of natuurlijke vijand u gebruikt. Na de behandeling stelt u vast of deze effectief is geweest en of deze herhaald moet worden.

Gewaswaarnemingen

Tijdens de gewaswaarnemingen zoekt u intensief naar ziekten, plagen en natuurlijke vijanden die in het gewas voor kunnen komen. Wandelend door de rijen zoekt u naar symptomen, beschadigingen en afscheidingsproducten (honingdauw, vervellingshuiden, uitwerpselen, slijmsporen). Bij verdachte planten inspecteert u bladeren aan de boven- en onderkant met behulp van een loep. Motten kunt u vaak opmerken doordat u ze tijdens de gewasinspectie opjaagt. Bij witte vlieg kunt u dit stimuleren door aan de kop van de planten te schudden. Bij tomaat zijn de belangrijkste ziekten en plagen waar naar gezocht

wordt: meeldauw, *Botrytis*, *Pythium*, Pepinomozaïekvirus, mineervlieg, wittevlug, spint, rupsen en bladluis. De bevindingen kunt u registreren op een plattegrond van het bedrijf met kap- en pootnummers. Daarmee kunt u haarden gemakkelijk terugvinden om vast te stellen hoe de plek zich ontwikkelt.

De mate van aantasting op een bepaalde plek kan worden aangegeven in categorieën, bijvoorbeeld:

1. lichte aantasting.
2. matige aantasting, maar voldoende natuurlijke vijanden aanwezig.
3. matige aantasting en geen natuurlijke vijanden aanwezig.
4. zware aantasting.

Voer de gewaswaarnemingen wekelijks uit. Besteed er telkens minstens 2 uur per ha aan.

Gekleurde lijmplaten

Overdag vliegende insecten kunt u signaleren met gekleurde platen, die aan beide zijden zijn voorzien van een niet-drogende lijm. U kunt kiezen tussen gele en blauwe signaalplaten. De gele zijn aantrekkelijk voor trips, wittevlug, mineervlieg, wants en bladluis, maar ook voor een aantal natuurlijke vijanden: *Orius*, *Macrolophus* en diverse sluipwespen. Gebruik de blauwe platen als u vooral in trips geïnteresseerd bent. Omdat in de tomatenteelt mineervlieg, wittevlug en bladluis voor problemen kunnen zorgen, kunt u het beste gebruik maken van gele signaalplaten.

Vanglampen

Vanglampen signaleren vooral insecten die 's nachts vliegen, zoals motten en *Sciara's*. Ze vangen zowel mannetjes als vrouwtjes van allerlei soorten. De gevangen motten zijn meestal beschadigd ("afgevlagen") en daardoor moeilijk te herkennen op soortniveau. Gebruik 4 vanglampen per hectare.

Feromoonvallen

Een feromoonval werkt met vluchtige stoffen die insecten gebruiken voor de onderlinge communicatie. Meestal is dat de stof die vrouwtjes gebruiken om mannetjes van de eigen soort te lokken. De stof komt vrij uit een feromooncapsule, gewoonlijk aangebracht binnen een deltavormige lijmvul. Een feromoonval werkt op één soort. U moet dus wel weten welke plaag in het gewas te verwachten is. Inmiddels zijn feromooncapsules in de handel voor veel soorten motten en voor trips.



Ervaringen uit de praktijk

Salvatore Dessi,
verantwoordelijke voor de ge-
wasbescherming bij het toma-
tenbedrijf van Fa. A. de Bruijn en
zn. in De Lier.

“Door het gebruik van signaal-
platen en wekelijkse gewaswaar-
nemingen ontdekken we ziekten
en plagen in een vroeg stadium.
Hierdoor is de slagingskans van
de biologische bestrijders groter.
Als we een plekje met wittevlieg
vinden, zetten we daar direct
pleksgewijs sluipwespen uit. De
sluipwespen hoeven minder te
zoeken naar wittevlieg en kun-
nen direct beginnen met het pa-
rasiteren van wittevlieglarven.
Op deze manier bereiken we een
goed resultaat, met relatief wei-
nig kosten.”



Tips

Aantal signaalplaten

Gebruik minimaal 10 signaalplaten per ha en hang deze 10 cm boven het ge-
was. Ze zijn zo van grote afstand zicht-
baar en in die zone vliegen de meeste
insecten. Gebruik altijd signaalplaten
van hetzelfde merk en dezelfde kleur
om de tellingen goed met elkaar te kun-
nen vergelijken.

Signaalplaten controleren

Het is het beste om de signaalplaten
wekelijks en op dezelfde dag te contro-
leren, zodat er altijd hetzelfde aantal
dagen (7) tussen de tellingen zit.
Naarmate de signaalplaten vervuilen
wordt de aantrekkingskracht en de
kleefkracht minder. Vernieuw de sig-
naalplaten daarom regelmatig.
Een toename op de vangplaten wijst
niet alleen op toenemende aantallen,
maar mogelijk ook op toenemende
activiteit, b.v. door oplopende tempe-
ratuur. Door de vangsten over meer-
dere jaren te vergelijken, kunt u een
seizoensafhankelijke schadedrempel
bepalen.

Aantal feromoonvallen

Hang 4 (b.v. Turkse mot) tot 10 (*Dupon-
chelia*) feromoonvallen per hectare. De
afgifteduur van de capsules is beperkt
en temperatuurafhankelijk. Vervang ze
daarom om de 6 weken.
Hang feromoonvallen voor verschil-
lende soorten minimaal 10 meter van
elkaar.
Als de lijmvul vol met (vleugelschub-
ben van) motten zit, moet deze wor-
den vervangen.

Wekelijkse controle

Loop de verschillende vallen wekelijks
na. Tel of schat de gevangen aantallen
en registreer dit.

Meer informatie:

- www.telenmettoekomst.nl
technische infoleaflets over geïnte-
greerde gewasbescherming

Praktijknetwerk Telen met toekomst werkt aan een breed gedragen duurzame teelt in de plantaardige sectoren. Ruim 400 ondernemers testen en beoordelen duurzame teeltmaatregelen, 'Best Practices,' op de praktische toepasbaarheid en haalbaarheid. Dit gebeurt zoveel mogelijk in samenwerking met diverse partijen die het boerenerf c.q. de tuin betreden. Deze folder is met grote zorg samengesteld. De samenstellers zijn echter niet aansprakelijk voor eventuele schadelijke gevolgen die kunnen ontstaan bij gebruik van gegevens.

Colofon:

Productie Telen met toekomst
Auteurs: Jeroen Zwinkels (DLV Plant),
Pierre Ramakers (Wageningen UR
Glastuinbouw)
Eindredactie:
Jac Hendriks (DLV Plant)
Vormgeving & druk: Graphiset, Uden

