

Selectief spuiten spaart oorwormen

Thema: Doorontwikkelen duurzame gewasbescherming

BO-12.03-003.01-001.12

Probleem

- Appelbloedluis en perenbladvlo zijn belangrijke insectenplagen in appel- en perenboomgaarden. Met uitsluitend chemische middelen zijn deze plagen niet afdoende te bestrijden. Oorwormen spelen bij de regulatie van deze plagen een essentiële rol
- Pesticidegebruik lijkt een belangrijke oorzaak te zijn van de afwezigheid van oorwormen in veel boomgaarden
- Het effect van de in de fruitteelt gebruikte pesticiden op oorwormen is daarom onderzocht

Onderzoek

- Methoden ontwikkelen om de effecten van pesticiden op de oorworm te onderzoeken
- Oorwormen in verschillende levensstadia blootstellen aan residu van pesticiden en gedurende één tot enkele maanden volgen
- Alle in de fruitteelt gebruikte insecticiden, herbiciden, fungiciden en bladmeststoffen testen



In boomgaarden waar veel oorwormen voorkomen, hoeft niet tegen appelbloedluis te worden gespoten.



Appelbloedluis is één van de belangrijkste plagen in appelboomgaarden.

Resultaten

Een deel van de in de fruitteelt gebruikte pesticiden is schadelijk voor oorwormen. Enkele voorbeelden:

- Na blootstelling aan indoxacarb stoppen de oorwormen met eten. In het lab leven ze nog weken of zelfs maanden, maar herstel blijft uit
- Verschillende neonicotinoiden veroorzaken grote effecten op het gedrag van oorwormen
- Oorwormvrouwtjes die in het lab werden blootgesteld aan een residu van het herbicide amitrol, legden eieren die niet uitkwamen. Nu wordt onderzocht of dit effect ook in de boomgaard optreedt

Praktijk

- Met de kennis over ongewenste neveneffecten kan de teler kiezen voor de meest selectieve middelen om zo oorwormen te sparen
- Onderzoekresultaten worden gebruikt om samen met de praktijk een geïntegreerd bestrijdingsschema te ontwerpen met een minimale nevenwerking op oorwormen

Herman Helsen, Maaïke de Vlas, Jan Willem Klaassen & Kees Booij

Contact: Herman Helsen
Praktijkonderzoek Plant & Omgeving
Postbus 200, 6670 AE Zetten
T 0488 47 37 54 - F 0488 47 37 17
herman.helsen@wur.nl - www.ppo.wur.nl

*Dit project is onderdeel van BO-programma
Verduurzaming Plantaardige Productieketen van het
ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie*