

# Identificatie geurstoffen voor signalering en bestrijding appelbloesemkever

Herman Helsen, Rob van Tol, Frans Griepink

## Uitgangspunt

Appelbloesemkever is een plaag van appel waarvoor uitsluitend breedwerkende insecticiden beschikbaar zijn. In de biologische teelt is de plaag erkend als landbouwkundig knelpunt. Bij de nauw aan appelbloesemkever verwante katoensnuitkever worden feromonen gebruikt voor signalering en bestrijding. Van verschillende verwante snuitkeversoorten zijn inmiddels de feromonen bekend. Voor appelbloesemkever is dat nog niet het geval.

## Het onderzoek

Op zoek naar het feromoon en aantrekkelijke plantengeuren voor de appelbloesemkever:

- Kevers werden verzameld, mannetjes en vrouwtjes werden gescheiden.
- Door de kevers geproduceerde geuren en geuren van aangetaste bloesemknoppen werden opgevangen.
- Van de verzamelde geuren is de electrofysiologische reactie van afgeknipte keverantennes op de afzonderlijke stoffen in het geurmengsel bepaald.
- Stoffen waarop de antennes reageerden werden geïdentificeerd.



*Appelbloesemkevers met appeltakken onder een stolp. De geproduceerde geuren worden verzameld en na scheiding over de keverantennes geleid voor identificatie van de aantrekkelijke componenten.*



*Appelbloesemkevers leggen hun eieren in de bloemknop. De bloem zal zich daarna niet meer openen en er wordt geen appel gevormd.*

## Resultaten

- Kevermannetjes produceren geurstoffen die door de vrouwtjes kunnen worden waargenomen.
- Twee feromoonachtige stoffen spelen een belangrijke rol, één daarvan hebben we inmiddels geïdentificeerd.
- Ondanks pogingen in 2005 is het ons nog niet gelukt om de tweede component te identificeren.
- Meerdere plantengeuren van de aangetaste bloesemknoppen die door zowel mannetjes als vrouwtjes worden herkend zijn geïdentificeerd.
- Door appelknoppen geproduceerde geuren zijn aantrekkelijk voor kevers; de effecten van deze stoffen in combinatie met het feromoon zijn nog onduidelijk.

## De praktijk

Mogelijk kan, net als bij de katoensnuitkever, het feromoon worden gebruikt voor signalering en bestrijding van de appelbloesemkever. Wanneer de belangrijkste componenten van het feromoon zijn geïdentificeerd kan worden gewerkt aan de ontwikkeling van vallen en kunnen veldproeven worden gestart.