

GNO's tegen insecten: signaalstoffen en toxines

Willem Jan de Kogel, Rob van Tol, Frans Griepink, Peter van Deventer, Antje Schuurman, Gerrie Wiegers

Uitgangspunt

- Natuurlijke stoffen kunnen effect hebben op gedrag en overleving van insecten.
- Stoffen die insecten lokken zijn bijvoorbeeld feromonen en componenten van bepaalde plantenextracten.
- Componenten van plantenextracten kunnen in een aantal gevallen ook een dodende werking hebben op insecten.

Onderzoek

- In diverse laboratoriumopstellingen is een screening gedaan om interessante stoffen te vinden.
- Er is onderzoek gedaan naar dosis-respons, werkingspectrum, werkingsmechanisme, formulering en toelatingsaspecten.
- Kandidaatstoffen zijn doorgespeeld naar diverse PPO-instellingen om de effecten op (semi)praktijkschaal te testen.



Resultaten

- Effectief plantextract voor fumigatie gladiolentrips (100% in semipraktijkproef).
- Stoffen voor bestrijding champignonvlieg (>90% effectief in semipraktijkproef).
- Feromooncomponenten voor roze appelluis en appelbloesemkever opgehelderd.
- Effectiviteit lokstoffen voor Californische trips en tabakstrips aangetoond.
- Toxische GNO voor bladluizen gevonden.

De praktijk

- Nieuwe GNO's beschikbaar voor bestrijding gladiolentrips en champignonvlieg.
- Nieuwe lokstoffen voor trips voor vroegtijdige accurate monitoring en mogelijk nieuwe bestrijdingsstrategieën.
- Feromoonval voor roze appelluis om bestrijdingstijdstip in herfst vast te stellen.

