

Thema A (voordrachten)

Duurzame middelen

V-A1

Variatie in geursamenstelling: effect op aantrekking van roofmijten

J.G. de Boer & M. Dicke

Laboratorium voor Entomologie, Wageningen Universiteit, Binnenhaven 7, 6709 PD Wageningen

Veel plantensoorten geven een complex geurenmengsel af na vraat door herbivoren. Deze geuren worden vaak door carnivore arthropoden gebruikt om hun prooi te lokaliseren. De geuren kunnen dus gezien worden als een geïnduceerd indirect verdedigingsmechanisme van de plant. Herbivoor-geïnduceerde geuren kunnen specifieke mengsels zijn waarvan de samenstelling kan variëren, bijvoorbeeld als verschillende herbivoorsoorten dezelfde plantensoort aantasten. Natuurlijke vijanden van de herbivoren zijn in staat om onderscheid te maken tussen zulke mengsels, hoewel ze dat soms eerst moeten leren.

Lima boon planten aangetast door de kasspintmijt (*Tetranychus urticae*) geven een geurenmengsel af dat uit minstens 60 verschillende stoffen bestaat. Dit complexe mengsel is aantrekkelijk voor de roofmijt *Phytoseiulus persimilis*, één van de belangrijkste en meest gebruikte natuurlijke vijanden van spintmijten. In mijn project onderzoek ik welke stoffen in het complexe geurenmengsel belangrijk zijn voor de aantrekking van de roofmijten en welke stoffen belangrijk zijn voor het maken van onderscheid tussen mengsels.

De rol van een stof in het mengsel - methyl salicylaat - werd bestudeerd door de respons van de roofmijt *P. persimilis* in een Y-buis olfactometer te testen; hiervan worden resultaten gepresenteerd.

V-A2

Signaalstoffen en waardplantresistentie voor duurzame beheersing van plaaginsecten

W.J. de Kogel¹, C.G. Conijn², M.A. Jongsma¹, R.W.H.M. van Tol³; J.H. Visser¹ en J.J. de Vlieger⁴

¹Plant Research International, Postbus 16, 6700 AA Wageningen

²Praktijkonderzoek Plant en Omgeving, Sector Bollen, Postbus 85, 2160 AB Lisse

³Praktijkonderzoek Plant en Omgeving, Sector Bomen, Postbus 118, 2770 AC Boskoop

⁴TNO Industrie, Postbus 6235, 5600 HE Eindhoven

Gezamenlijk onderzoek van Plant Research International, Praktijkonderzoek Plant en Omgeving en TNO Industrie heeft in de afgelopen jaren tot een aantal resultaten geleid die een bijdrage kunnen leveren aan een duurzame beheersing van plaaginsecten. Voorbeelden hiervan zijn: 1) het voorkomen van schade in de teelt van vruchtboomonderstammen door de oculatiegalmug met repellentia; 2) het voorkomen van schade aan gladiolenknollen door gladiolentrips middels repellente/toxische stoffen van natuurlijke oorsprong; 3) gewasresistentie tegen californische trips door expressie van protease remmers. Een belangrijk deel van het bovengenoemde onderzoek werd uitgevoerd binnen het door LNV gefinancierde onderzoeksprogramma 338 en een deel in samenhang met het Productschap Tuinbouw.

V-A3

Geïntegreerde bestrijding van echte meeldauw in bloemisterijgewassen

J.P. Wubben en A. J. Dik

Praktijkonderzoek Plant en Omgeving, Sector Glastuinbouw, Linnaeuslaan 2a, 1431 JV Aalsmeer

Echte meeldauw schimmels veroorzaken aanzienlijke schade in diverse bloemisterijgewassen waaronder roos, gerbera, begonia, kalanchoë en saintpaulia. De ziekte wordt in de praktijk voornamelijk beheerst door

VOORDRACHTEN