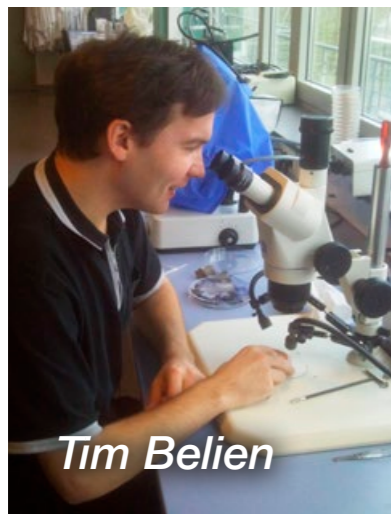




Feromoonverwarring is heel belangrijk voor de Belgische fruitteelt

“Feromoonverwarring is nog steeds de beste basis voor een goede bestrijding van fruitmot en bladrollers in de fruitteelt”. Tim Belien, diensthoofd van de afdeling Zoölogie van pcfruit, geeft met dit interview een antwoord op actuele vragen en het belang van feromoonverwarring voor de Belgische fruitteelt.



Tim Belien

Waarom is feromoonverwarring voor u nog steeds de basis voor een geslaagde beheersing van fruitmot?

Zowel uit onze recente proefresultaten als resultaten uit het verleden blijkt dat

feromoonverwarring een zeer degelijke basisbestrijding van fruitmot geeft. Door de band genomen levert feromoonverwarring steeds een basisbestrijding van 60-80% tegen fruitmot. Wetende dat dit een zeer specifieke bestrijding is, met geen enkele nadelige impact op de nuttigen, is dit een meer dan behoorlijk -zelfs zeer goed- resultaat. De toepassing van feromoonverwarring leidt immers niet alleen tot een goede beheersing van fruitmot (en bladrollers), maar zal in vergelijking met insecticidebespuitingen ook een positieve impact hebben op de natuurlijke onderdrukking van andere plagen door het sparen van nuttigen. Bovendien berust feromoonverwarring op een volledig verschillend werkingsmechanisme dan viruspreparaten en insecticiden, waardoor het mogelijke resistentie-ontwikkeling tegen deze laatste in de kiem smoort. Dat feromoonverwarring geen residu's op het fruit geeft, maakt het plaatje compleet voor

feromoonverwarring als basis voor een geslaagde beheersing van fruitmot.

Feromoonverwarring is nu al ruim 30 jaar in de praktijk gebruikt; is er een evolutie in de werkingsgraad?

Op basis van alle data van onze proeven de voorbije 20 jaar, blijkt dat er zeker geen afname is in de werkingsgraad. Feromoonverwarring werkt dus zeker niet minder goed dan vroeger. Integendeel, door het continue onderzoek naar verbeteringen en innovaties, in o.a. de specifieke samenstelling en de dispensertechnologie, wordt feromoonverwarring steeds efficiënter.

Waarom zien we soms toch aangestoken vruchten in de boomgaard, ondanks feromoonverwarring?

Hiervoor kunnen er verschillende oorzaken zijn. Een eerste mogelijkheid is de specifieke rupsensoort in de vruchten. Feromoonverwarring is effectief tegen fruitmot (*Cydia pomonella*) die verantwoordelijk is voor meer dan 90-95% van de aangestoken vruchten. Maar in sommige boomgaarden (<5%) kan er ook schade zijn van een andere fruitborende

soort die niet effectief verward wordt, zoals de kleine fruitmot (*Grapholita lobarzewskii*). Een andere mogelijkheid is de invlieg van reeds bevruchte vrouwtjes in het perceel, aangezien feromoonverwarring hier geen bestrijdingseffect meer op heeft. Hiervoor dient men attent te zijn voor zogenaamde 'invliegbronnen', bv nabije onbehandelde hoogstamboomgaarden of palloksenstapels. Deze schade zal voornamelijk gebeuren in de (kant)rijen die het dichtst bij de fruitmotbron staan. Een laatste mogelijkheid is dat de fruitmotdruk in een perceel te hoog is (dwz 5 of meer fruitmotten/week/monitoringval met Combodop), waardoor de vele aanwezige mannetjes en vrouwtjes elkaar toch nog vinden door toeval. Maar indien de voorbije jaren consequent feromoonverwarring is toegepast, al dan niet met ondersteuning van één of meerdere bespuitingen, dan zou de fruitmotdruk in de boomgaard voldoende laag moeten zijn.

Hoe relevant zijn bladrollers in de praktijk? Kan feromoonverwarring een meerwaarde bieden?

In vergelijking met fruitmot komt bladrollerschade veel minder voor in de Belgische fruitteelt. Maar o.a. door het recent wegvallen van een aantal insecticiden met een goede werking tegen bladrollerupsen, zoals Steward (indoxacarb) en Runner (methoxyfenozide) merken we wel dat in het algemeen de bladrollerdruk stijgt. Tenzij in de boomgaard de voorbije jaren een feromoonverwarringssysteem gebruikt werd dat ook effectief is tegen bladrollers (zoals bv. RAK3+4). Op basis van onze waarnemingen en proefervaringen kunnen we dus met zekerheid stellen dat deze feromoonverwarringssystemen een meerwaarde bieden voor de beheersing van bladrollers.

Is er een risico op resistentieontwikkeling tegen feromoonverwarring?

In al onze veld- en laboproeven de voorbije jaren hebben we tot nog toe geen enkele indicatie of bewijs voor mogelijke resistentie tegen feromoonverwarring kunnen vinden. Ook in de talrijke wetenschappelijke studies wereldwijd werd dit tot op heden nooit aangetoond. Resistentie-ontwikkeling tegen feromoonverwarring is dan ook quasi onmogelijk, gezien de tal van gewijzigde

moleculen/biochemische processen die hiervoor noodzakelijk zouden zijn.

Wat zijn de risico's van het stoppen met feromoonverwarring? Op korte termijn en lange termijn?

Op korte termijn zal dit betekenen dat men weer volledig afhankelijk zou worden van bespuitingen. En aangezien er een lange onregelmatige vluchtperiode is (van mei tot september) zullen er ook meer dan één of twee behandelingen terug noodzakelijk worden. Door het wegvallen van feromoonverwarring als resistentiebreker zal er bovendien een reëel risico zijn voor resistentie-ontwikkeling tegen de gebruikte insecticiden en viruspreparaten. Een ander groot risico is dat ons fruit niet meer zal voldoen aan de eisen van supermarkten of exportpartners (door de stap terug in de geïntegreerde teeltwijze, de aanwezigheid van residu's en/of de aanwezigheid van (resistente) rupsen in het fruit).

Wat zijn de alternatieven voor feromoonverwarring? Zorgt dit voor extra residu's bij de oogst?

Gezien de lange onregelmatige vluchtperiode die moet afgedekt worden (van mei tot september) is een spuitschema met meermaalse behandelingen het enige alternatief. Met uitzondering van de biologische middelen (viruspreparaten en middelen op basis van *Bacillus thuringiensis*) zorgt dit voor extra residu's bij de oogst. De 'sterkere' chemische mid-



delen (bv op basis van chlorantraniliprole/cyantraniliprole) geven helaas ook een vrij persistent residu.

Gaat de klimaatverandering/opwarming een impact hebben op het aantal generaties fruitmot in de toekomst? Hogere druk te verwachten?

De klimaatsopwarming is reeds zichtbaar in de vluchtactiviteit van fruitmot. In vergelijking met enkele decennia geleden is de fruitmot nu veel vlugger actief (in vroeger jaren reeds vanaf april) en zijn er ook steeds later in het seizoen (september/oktober) nog vluchten van de 2de generatie. In de huidige klimaatscondities hebben de rupsen van de 2de generatie niet voldoende tijd om zich voldoende te ontwikkelen om succesvol de winterrust te kunnen ingaan. Mocht het klimaat nog verder opwarmen, dan is dit echter niet langer uitgesloten, hetgeen zou betekenen dat de druk met een grote factor zal toenemen.

Dit artikel wordt u aangeboden door BASF

RAK-actie 2023

Bent u ook een fiere gebruiker van RAK-feromoonverwarring? Vraag dan uw spandoek (170cmx100cm) aan bij uw lokale fytohandelaar.



In deze boomgaard worden de fruitmotjes biologisch beheerst met feromoonverwarring

BASF
We create chemistry