

DOOR ROB VAN TOL EN  
WILLEM JAN DE KOGEL  
PRI, WAGENINGEN



# Nieuwe lokstof tegen trips sterkt telers



Na succesvolle kasproeven is de lokstof verwerkt in een product dat hanteerbaar is voor de praktijk.

Foto's: WUR

Afgelopen jaar zijn in de praktijk met succes geurstoffen getest die Californische trips én tabakstrips lokken. Dat leidde tot een nieuwe lokstof die de vangst van beide soorten trips sterk verbetert. Het product werkt zowel in vollegrondsgewassen als in gewassen onder glas en komt in juni beschikbaar voor telers.

**T**rips is een plaag die veel gewassen aantast. Daarbij ontstaat directe zuigschade en schade als gevolg van virusoverdracht. Voor een succesvolle beheersing van deze plaag is goed en vroegtijdig waarnemen een belangrijk hulpmiddel.

Onderzoekers uit Nieuw-Zeeland (dr. David Teulon van Crop and Food Research) en Nederland (Plant Research International) hebben diverse jaren gezocht naar stoffen die trips aantrekkelijk vinden. Dit leidde tot de ontwikkeling van een aangepaste plantstof die voor mannetjes en vrouwtjes van verschillende soorten trips aantrekkelijk is.

Als de lokstof op blauwe of gele vangplaten wordt aangebracht, verbetert de vangst van zowel tabakstrips als Californische trips sterk ten opzichte van vangplaten zonder deze lokstof. Zowel in vollegrondsgewassen als in de kas werkt de lokstof goed. Afgelopen jaar is er voor gekozen het product eerst uitgebreid in de praktijk te testen voor het op de markt te brengen.

Om meer te weten te komen over de werking van lokstoffen zijn deze stoffen een seizoen bij een paprika- en aubergineteler in Nederland getest. Daarnaast zijn ze getest in roos, Gerbera en een bladsiergewas (Philodendron) om te achterhalen of het gewas de werking van de lokstoffen beïnvloedt. Samen met Koppert Biological Systems en PHEROBANK (onderdeel van Plant Research International) zijn proefproducten ontwikkeld en getest op hun werkingsduur om zo tot een bruikbaar product voor de praktijk te komen. Het onderzoek werd financieel ondersteund door het ministerie van Landbouw.

## Invloed seizoen

Vanaf half april tot eind september 2006 werden wekelijks blauwe vangplaten met en zonder lokstof in een paprikagewas opgehangen. De gevangen tripsen per plaat werden wekelijks geteld. De Plantenziektkundige Dienst bepaalde van een aantal vangstdata de exacte samenstelling van de soorten trips op de vangplaten. In de *figuur* is te zien dat tabakstrips en Californische trips werden gevangen. In alle weken werden meer van beide trips-



Onderzoek naar het verband tussen de gemeten populatie trips en de aangerichte schade bij verschillende koolrassen.

soorten gevangen op platen met lokstof dan op platen zonder lokstof. In de periode april tot en met juni 2006 werd gemiddeld 2 tot 3 keer meer gevangen, maar vanaf eind juni 2006 nam het aantal sterk toe, waarbij tot 20 keer meer trips naar de geurstof werden gelokt. Deze sterke toename op de vangplaten met lokstof hangt waarschijnlijk samen met een periode van grotere activiteit en verspreiding van trips. Eind juni is ook de periode waarin de kans op invliegende trips van bui-

ten groter is. Een extra reden om juist dan alert te zijn op veranderingen in de tripspopulatie in een kas. Op vangplaten zonder lokstof is deze zomerpiek nauwelijks te herkennen, waarmee een kans voorbij gaat om maatregelen te nemen. Dan ingrijpen kan mogelijk veel problemen voorkomen. De trips is dan nog niet weggekropen in het gewas en dus beter te bestrijden. Een alerte (extra) ondersteuning met biologische bestrijders in deze periode kan wellicht ook een piek van de plaag en dus schade voorkomen. De praktijk moet nog uitwijzen of de combinatie van deze vluchtwaarneming en extra maatregelen waardevol is. Opvallend was dat in de paprikakas de populaties van beide tripssoorten vanaf half augustus sterk afnamen. In hoeverre de lokstoffen hierbij een rol speelden is nog onbekend en onderdeel van vervolgonderzoek.

## Geformuleerd product werkt goed

Om een beeld te krijgen van het effect van het gewas op de werking van de lokstof is in een aantal bloeiende en niet-bloeiende gewassen waar trips een plaag vormt, de geformuleerde lokstof enkele weken getest. Zowel bij een teler van kasrozen, gerbera als een bladsiergewas (Philodendron) werkte dit product goed. In de vollegrond werden positieve resultaten behaald in prei en sluitkool.

Na de succesvolle kasproeven is de lokstof

## HET PRODUCT

**PRODUCT:** Lurem-TR  
**WERKING:** lokstof voor trips (kairomoon), lokt mannetjes en vrouwtjes van onder andere Californische trips, tabakstrips en andere soorten, waaronder Thrips major.  
**GEBRUIKSWIJZE:** 1 dispenser per 100 m<sup>2</sup>  
**WERKINGSDUUR:** minimaal vier weken (of zolang vloeistof zichtbaar is in dispenser)

verwerkt in een product dat hanteerbaar is voor de praktijk. Doel was een product te maken met een maximale werking bij een minimale afgifte in de tijd, zodat het diverse weken kan worden gebruikt. In paprika en aubergine zijn deze testproducten vergeleken met het ongeformuleerde product. De werking van het ongeformuleerde product nam na enkele dagen af, maar het prototype bleek minimaal vier weken optimaal te werken. De tripslokstoffen vangen niet meer roofwantsen weg dan de vangplaten zonder lokstof. Vervolgonderzoek moet uitwijzen hoe deze lokstoffen kunnen worden ingezet in combinatie met biologische bestrijders of in combinatie met chemische bestrijdingsmiddelen.

## In juni beschikbaar

In juni komt de nieuwe, gepatenteerde lokstof voor telers beschikbaar: Lurem-TR. Dit product onderscheidt zich van de recent geïntroduceerde feromoon-lokstof voor Californische trips doordat het effectief is voor mannetjes en vrouwtjes van tabakstrips én Californische trips en een sterkere vangstverbetering laat zien.

Met de introductie van dit nieuwe hulpmiddel voor telers loopt het onderzoek niet af. Via ervaringen in de praktijk willen de onderzoekers meer te weten komen over de werking en de toegevoegde waarde van de lokstof voor geleide bestrijding. Daarnaast is er de vraag of de lokstof ook te gebruiken is bij de ontwikkeling van nieuwe bestrijdingstechnieken dan wel om bestaande bestrijdingsmethoden te verbeteren.

GEVANGEN HOEVEELHEDEN TABAKSTRIPS EN CALIFORNISCHE TRIPS OP VANGPLATEN MET EN ZONDER LOKSTOF



