

Roofwants *Orius* tegen trips

Roofwantsen die van wanten weten. De roofwants *Orius* lijkt de meest vraatzuchtige onder de biologische tripsbestrijders. Het is de enige natuurlijke vijand die ook de volwassen tripsen aanpakt. Vaak genoeg ziet men een *Orius* met een trips op zijn snuit gespiest over het blad lopen.

Trips

Volwassen tripsen zijn kleine, langwerpige insecten met typische franjevleugels. Ze zijn ongeveer 1 mm groot en grijsachtig of geel tot bruin van kleur. De twee meest voorkomende schadelijke soorten trips zijn de tabakstrips (*Thrips tabaci*) en de Californische trips (*Frankliniella occidentalis*).

Het tripsvrouwje legt haar eitjes in het plantenweefsel. Daaruit komen de zeer beweeglijke larven die onmiddellijk beginnen te eten. Na het tweede larvenstadium laten ze zich meestal op de grond vallen om te verpoppen. De totale cyclus van ei tot adult bedraagt 20 dagen bij 20°C tot 12 dagen bij 30°C. Bij optimale temperaturen kan één tripsvrouwje ruim 100 nakomelingen voortbrengen.

Tripsen beschadigen het gewas door plantencellen leeg te zuigen. De leeggezogen cellen vullen zich met lucht en geven zo een zilverachtige schijn waarop zwarte puntjes (de uitwerpselen) te zien zijn. Daarnaast zijn er uiteenlopende schadebeelden, afhankelijk van de waardplant. Zo kan tripsschade aan zeer jonge komkommervruchten misvormde komkommers geven. Bij paprika veroorzaken zij cosmetische schade aan de vruchten nabij de kelk. Bij sierteeltgewassen treedt vaak bloem- en bladbeschadiging op door verkleuring of vervorming. Enkele tripsexemplaren kunnen hiervoor al volstaan. Bovendien zijn tripsen belangrijke overbrengers van allerlei virusziekten (bv. tomatenbronsvlekkenvirus of TSWV en impatiensvlekkenvirus).

Biologie: *Orius*

Voor de biologische tripsbestrijding zijn er meerdere soorten *Orius* beschikbaar (o.a. *Orius laevigatus* en *Orius majusculus*). *Orius*, ook wel eens de bloemenwants genoemd, is een kleine afgeplatte wants met een lange beweeglijke steeksnuut die ze onder haar lichaam kan vouwen. Kenmerkend zijn de rode ogen. De meest algemeen gebruikte soorten zijn bruinzwart met lichte vlekken op de dekschilden van de vleugels. De vrouwtjes zijn ongeveer 3 mm groot, terwijl de mannetjes iets kleiner zijn. Een *Orius*-wijfje legt zo'n 1 à 3 eitjes per dag ingebed in het plantenweefsel op bladstelen, stengeldelen of nerven aan de onderzijde van een blad. Uit deze kleurloze tot witte eitjes van 0,4 mm lang komt na ongeveer 5 dagen een *Orius*-nimf te voorschijn. Er zijn vijf nimfenstadia. De kleur van de nimf hangt van de soort af, maar de rode ogen zijn altijd opvallend. Bij *Orius laevigatus* is de pas uitgekomen nimf eerst kleurloos, maar wordt na enkele uren al geel. In de latere stadia neemt de nimf meer en meer de donkere kleur van de volwassen roofwants aan. Bij *Orius laevigatus* duren de eerste 4 nimfenstadia bij 25°C elk 2 à 3 dagen, terwijl het vijfde stadium zo'n 4 à 5 dagen in beslag neemt. De totale ontwikkelingsduur bedraagt zo ongeveer 3 weken, maar bij lage temperaturen zal dit langer zijn. De volwassen roofwants leeft zo'n 3 à 4 weken. *Orius*-roofwantsen eten alle mobiele tripsstadia. Jongere *Orius*-nimfen eten wel alleen tripslarven, maar oudere nimfen en volwassenen kunnen ook volwassen tripsen aan. Bovendien lust *Orius* ook allerlei andere prooien zoals bladluizen, spint, wittevlug of motteneieren. Ze vinden hun prooi op de tast, houden ze vast met de voorpoten en zuigen ze met hun steeksnavel leeg. Soms doden ze meer dan ze nodig hebben als voedsel. *Orius*-roofwantsen eten bovendien ook stuifmeel, waardoor zij in stuifmeelhoudende gewassen een populatie kunnen opbouwen zonder de aanwezigheid van trips. De roofwantsen houden zich graag in de bloem op. Wanneer ze verstoord worden, kruipen of vliegen ze weg. Sommige *Orius*-wantsen gaan bij kortere daglengten in diapauze, terwijl andere soorten of stammen daar minder last van ondervinden.

Toepassingen

Orius wordt in een groot aantal gewassen uitgezet als bio-logische tripsbestrijder. In stuifmeelhoudende gewassen (paprika, gerbera, aardbei, aubergine, ...) kan men de roofwants preventief uitzetten aan 0,5 à 1 stuks/m² van zodra er voldoende bloei is. Samen met andere biologische tripsbestrijders (*Amblyseius cucumeris* en/of *Amblyseius degenerans*) kan de op-gebouwde populatie zo het gewas het hele teeltseizoen tegen trips beschermen. In verscheidene glasgroententeelten en sierteelten kan men *Orius* ook curatief in en rondom de haarden introduceren met 5 à 10 wantsen per m². In de niet-stuifmeelhoudende gewassen komkommer en chrysant kan men toch preventief de roofwants *Orius majusculus* uitzetten. Deze inheemse soort voedt zich meer met andere insecten en met plantensap. Vanwege haar diapauzegevoeligheid kan deze soort wel slechts vanaf maart worden gebruikt. Bij het toepassen van *Orius* dient men er rekening mee te houden dat de roofwants gevoelig is voor verschillende chemische gewasbeschermingsmiddelen. Zo kan het gebruik van bijvoorbeeld Nomolt (teflubenzuron) en Admire (imidacloprid) de *Orius*-populatie sterk terugdringen.

Orius-System

Biobest levert verschillende *Orius*-soorten in plastic flessen. Iedere fles bevat 100, 500 of 1000 adulten en nimfen op een makkelijk uitstrooibare draagstof. Men zet de roofwantsen uit door voldoende grote hoopjes op een blad te strooien en deze enkele dagen te laten liggen. Zo krijgen de wantsen de kans om te paren en zich vervolgens over het gewas te verspreiden.

Roofwants Orius 100 => 25m²

Roofwants Orius 500 =>125m²

Roofwants Orius 1000 =>250m²

Orius kan eventueel kort horizontaal op een koele temperatuur van 8-10°C bewaard worden.

Voordelen:

- ✓ Bestrijdt ook volwassen tripsen;
- ✓ Toepasbaar in vele gewassen;
- ✓ Preventief inzetbaar in stuifmeelhoudende gewassen;
- ✓ Curatief uitzetbaar in haarden;
- ✓ Doodt meer trips dan nodig voor eigen voeding;
- ✓ Eet ook andere plaaginsecten;
- ✓ Combineerbaar met andere tripsbestrijders.

• Bij toepassing geen beschermende kledij vereist. Brimex / Biobest Group waarborgt de kwaliteit van zijn producten. Omdat door Brimex / Biobest group geen controle over het gebruik van het product kan uitgeoefend worden, aanvaardt Brimex /Biobest Group geen aansprakelijkheid voor minder goede werking of schade die direct of indirect ontstaat uit gebruik, vervoer of opslag.

Brimex B.V. Postbus 4784 - 4803 ET Breda (Nederland)

www.brimexbv.nl / info@brimexbv.nl