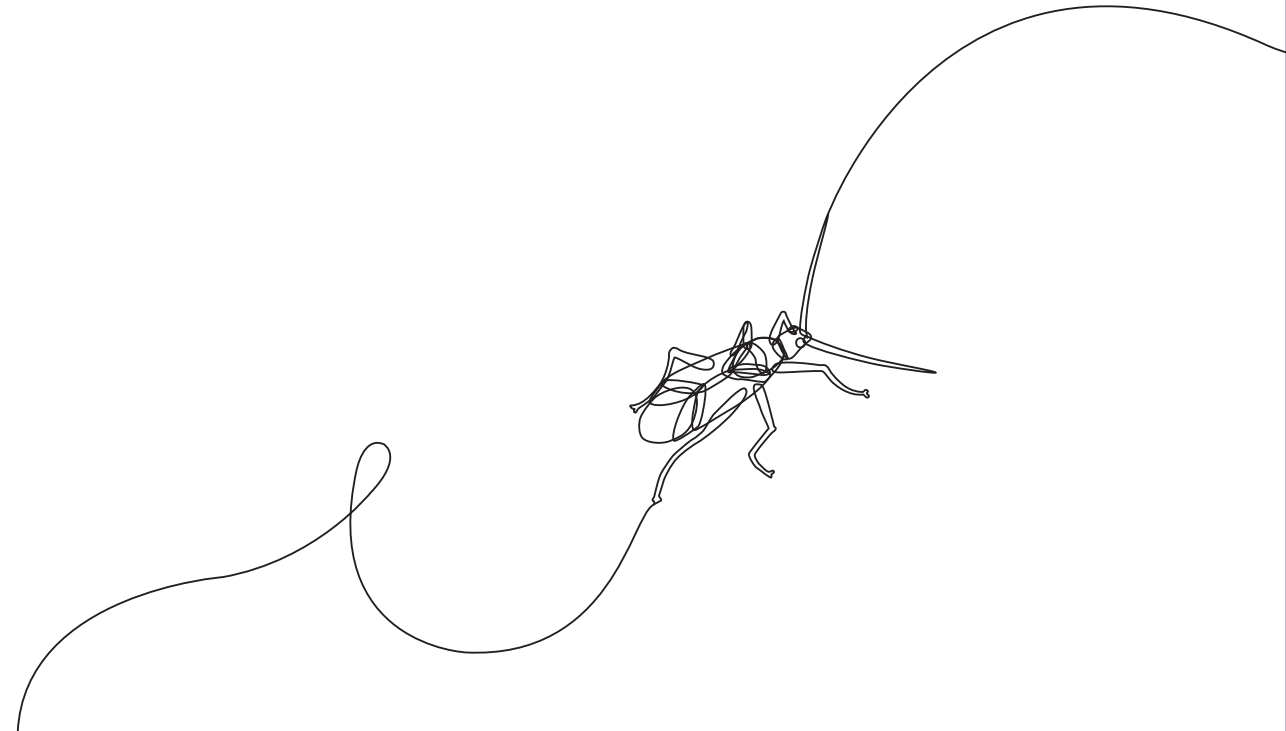


ASPERELLO[®] T34 BIOCONTROL[®] GNATROL[®] SC

Studiedag Potplanten

Eline Braet

29/06/2023

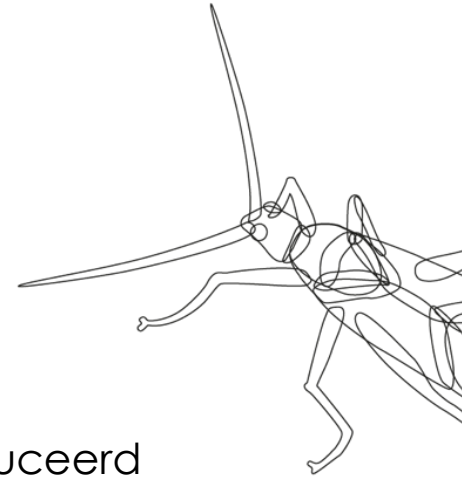




ASPERELLO® T34 BIOCONTROL®



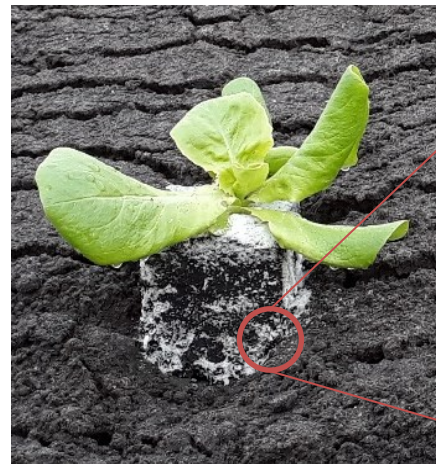
ASPERELLO® - Mode of action



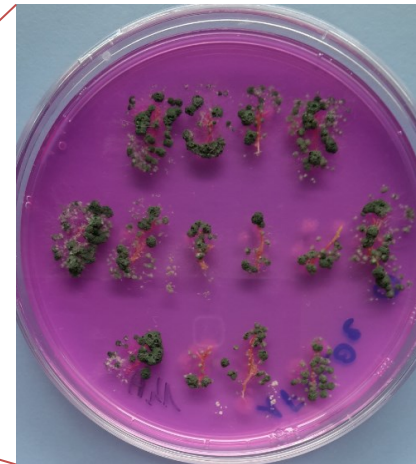
1 Competitie voor ruimte en nutriënten

- ❖ *Trichoderma asperellum* T34 wordt aangetrokken door de wortel exudaten geproduceerd door de plant en zal zich vestigen en **groeien rond de wortels**.
- ❖ Het zal de plaats innemen en de nutriënten gebruiken die anders zouden beschikbaar zijn voor pathogenen, **zo beschermen ze de plant tegen deze pathogenen**.

Field



Lab

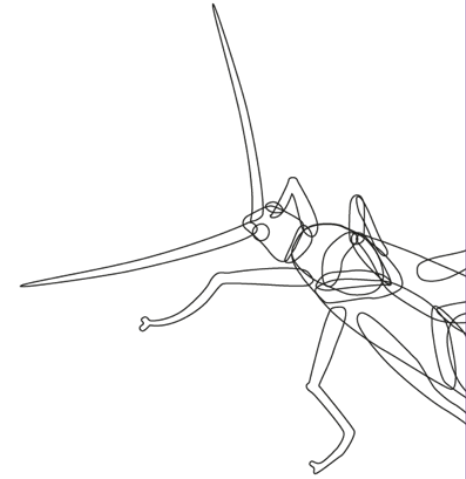


ASPERELLO® - Mode of action

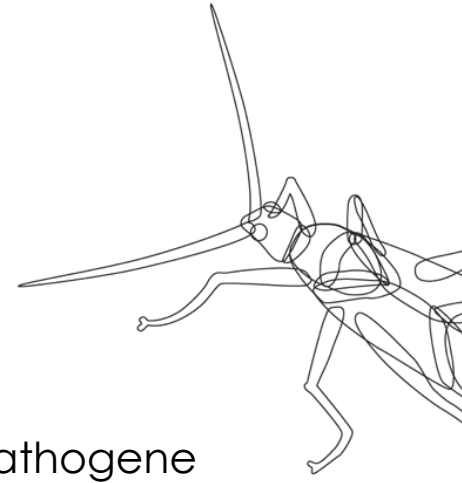
2

Positieve interactie met de plant

- ❖ Activeert natuurlijke afweersysteem van de plant, wat de plant klaarmaakt om aanvallen van pathogenen tegen te gaan.
- ❖ ASPERELLO® kan **de groei stimuleren**, vooral op wortel niveau, waardoor nutriënten opname en productiviteit kunnen verbeteren.
- ❖ *Trichoderma* kan helpen met het **metaboliseren** van bepaalde compounds in het substraat of de potgrond zodat deze beter opgenomen kunnen worden door de plant.



ASPERELLO® - Mode of action

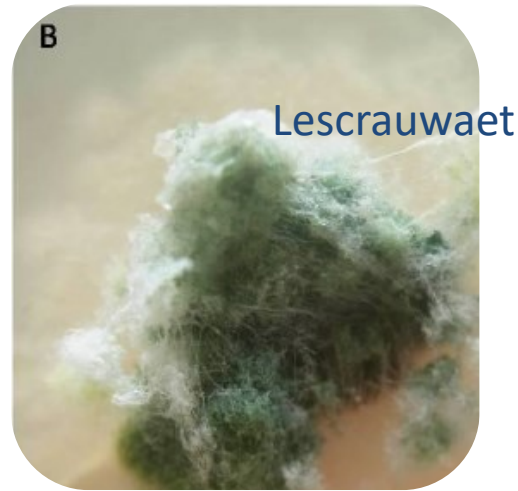


3 Parasitisme van pathogenen

- ❖ ASPERELLO® **voedt zich aan hyphae en overlevingsstructuren** (zoals sclerotia) van pathogene fungi.

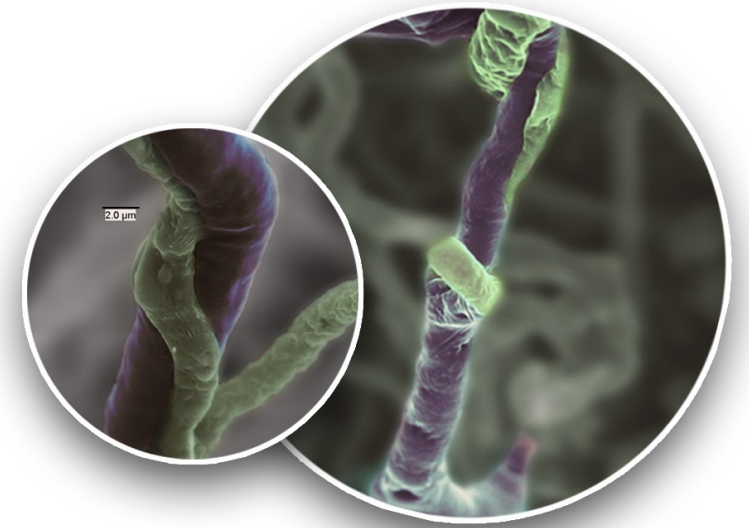


Rhizoctonia sclerotium



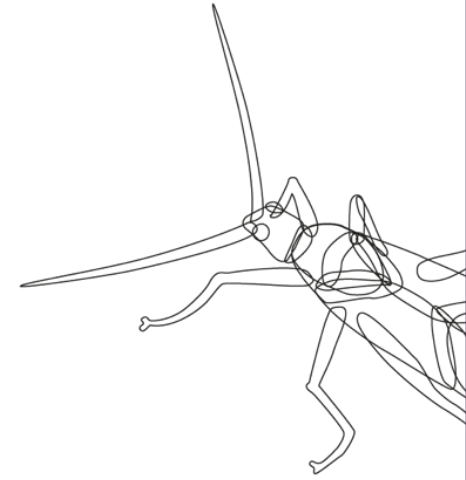
Rhizoctonia sclerotium
+ *T. asperellum* T34

T34 Biocontrol (green) parasiting *Didymella* (blue) pathogen.

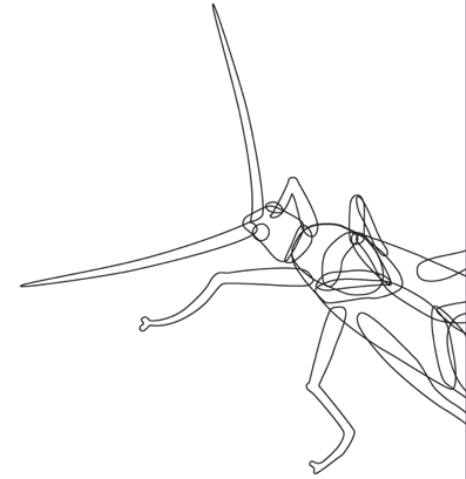


Tips & Tricks – Eerste die zich vestigt heeft een competitief voordeel

- ❖ Belangrijk om te starten bij de **opkweek**
 - ASPERELLO® kan zich nu eerst vestigen, voor de pathogene fungi
 - Wanneer later toegepast → pathogene fungi kunnen al aanwezig zijn, wat het moeilijk maakt voor ASPERELLO® om zich te vestigen rond de wortels.



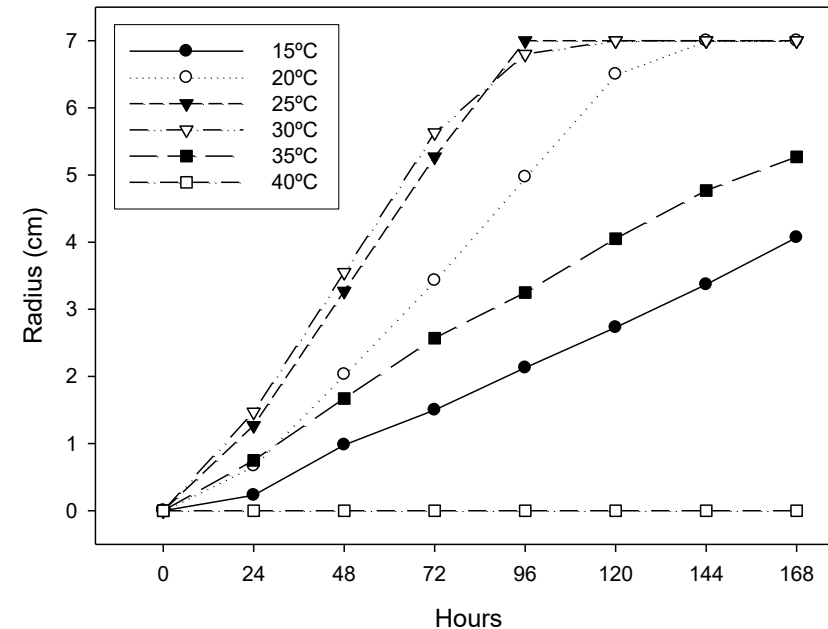
Tips & Tricks - ASPERELLO® T34 BIOCONTROL®



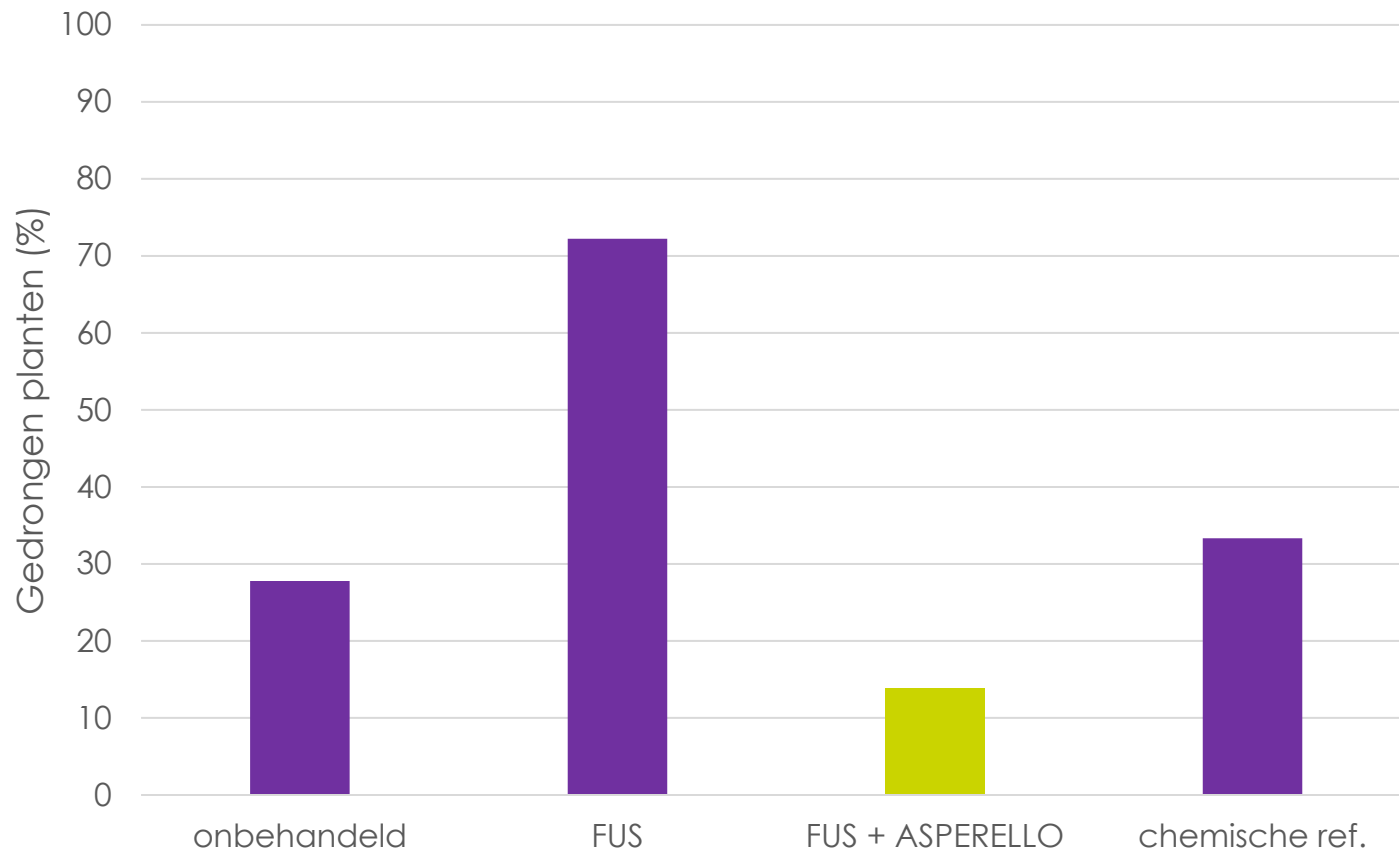
- ❖ *Trichoderma asperellum* T34 is actief tussen 15°C en 35°C
 - Optimale activiteit: **20-35°C**
 - Bij lagere temperaturen zal de schimmel overleven, maar er zal minder groei zijn
 - Hogere temperaturen kunnen de schimmel doden

- ❖ Actief bij pH 4-9

T34 mycelium growth on PDA at several temperatures

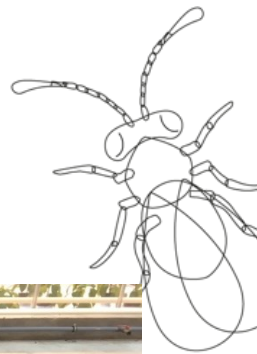


Begonia – ASPERELLO® beschermt tegen *Fusarium foetens*



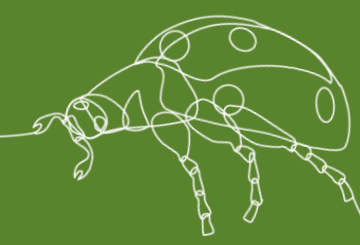
Untreated

ASPERELLO®





GNATROL® SC



Gnatrol® SC

- ❖ Biologisch insecticide/larvicide
- ❖ Bevat sporen en eiwitkristallen van *B.thuringiensis ssp. israelensis* stam AM65-52
- ❖ Ter bestrijding van larven van rouwmuggen

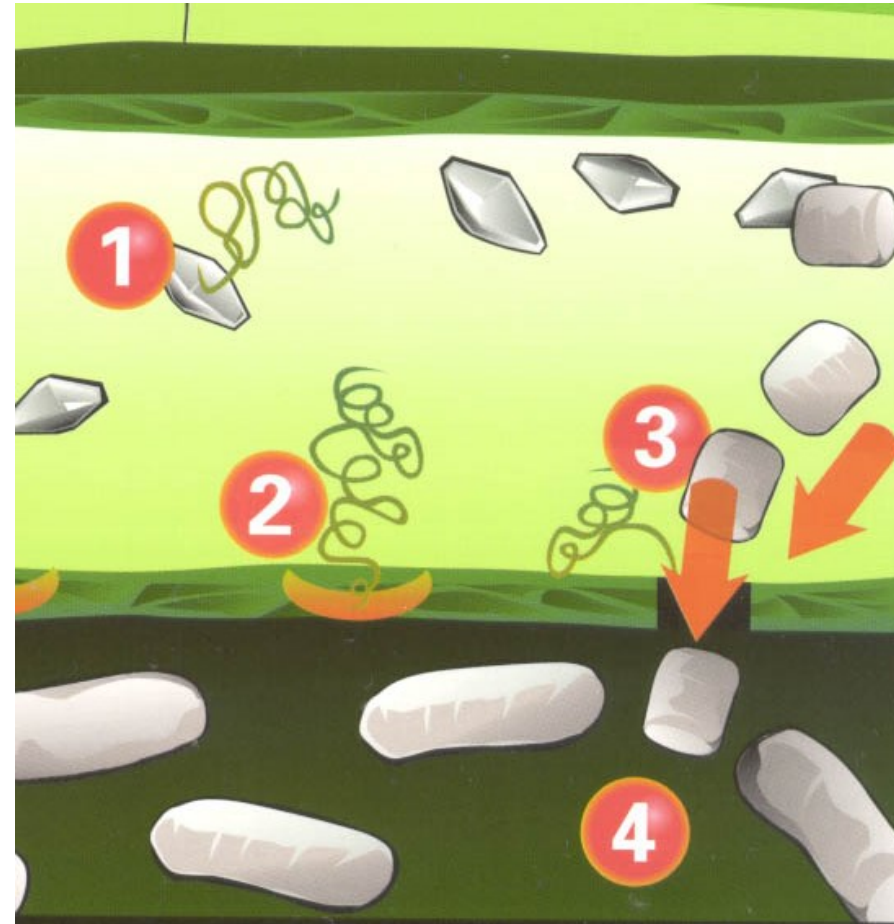


Teelt	Toepassings- stadium	Dosering	Aantal toepassingen	Interval
Sierteelt (onder bescherming)	Larvale stadium	100L/ha (10 ml/m ²)	1-3	5-7 dagen

Lage plaagdruk	Hoge plaagdruk
2,5 ml per m ²	5-10 ml per m ²

Werkingsmechanisme

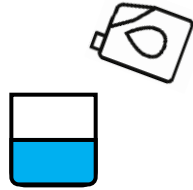
- ❖ Muggenlarven nemen Bti eiwitkristallen op → geactiveerd in darmstelsel (1)
- ❖ Geactiveerde eiwitkristallen worden afgebroken en werken in op de darmcellen (2)
- ❖ Er vormen zich lekken in darmcellen en darmwand wordt vernietigd (3)
- ❖ Larven sterven **2-24 uur na inname**
- ❖ **Jongere stadia larven gevoeliger!**



Gnatrol® SC - Gebruik



Goed schudden
voor gebruik.



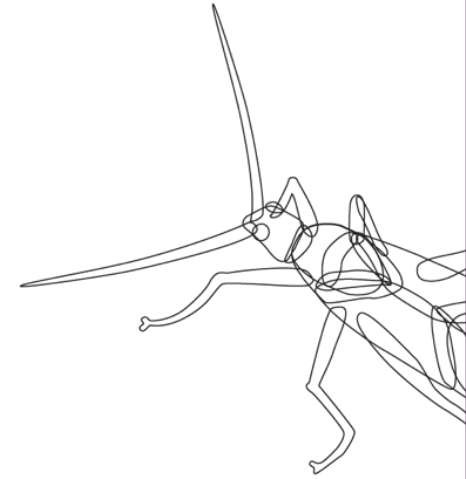
Product in de
voor ½ gevulde
spuitank gieten.



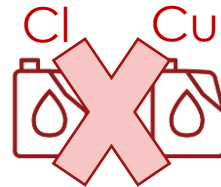
Mengen



Verder met
water aanvullen



Toepassen in ruim
0,5 – 2 L/m²
(5.000-20.000 L/ha)



Niet combineren met
koper en/of chloor
bevattende fungiciden
en bemesting



Chlorine levels
onder 100ppm
vormen geen
probleem

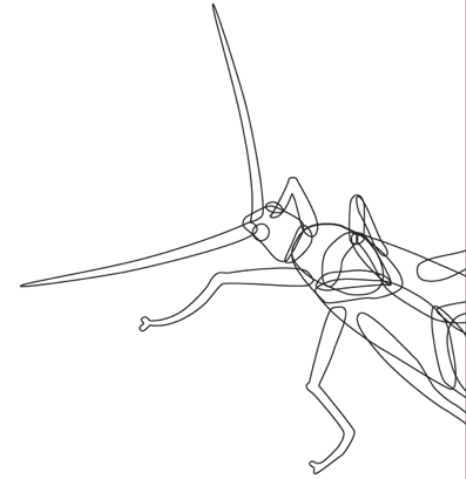
Gnatrol® SC - Gebruik

Grondbehandeling:
spuiten/aangieten
of
Druppelbehandeling



Alle groeistadia.

**Behandeling grond/groeimedia belangrijk bij verplanten
zaailingen in plantenkwekerij!**



Optimale
temperatuur
>15°C

Gnatrol® SC – Strategie

❖ Gebruik samen met:



Nematoden
(*Steinernema feltiae*)



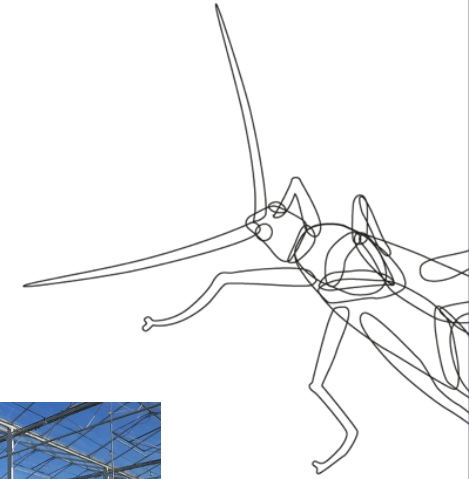
Bodemroofmijten
(*Stratiolaelaps scimitus* /
Hypoaspis miles)



Bodemroofkevers
(*Atheta coriaria*)



Vangplaten
(Bug-Scan® Yellow)



Niet mixen met
geconcentreerde oplossing
Gnatrol® bvb. in dosatron!



Monitoring van
volwassen
rouwmuggen

BEDANKT

