

NESIDIOCORIS TENUIS

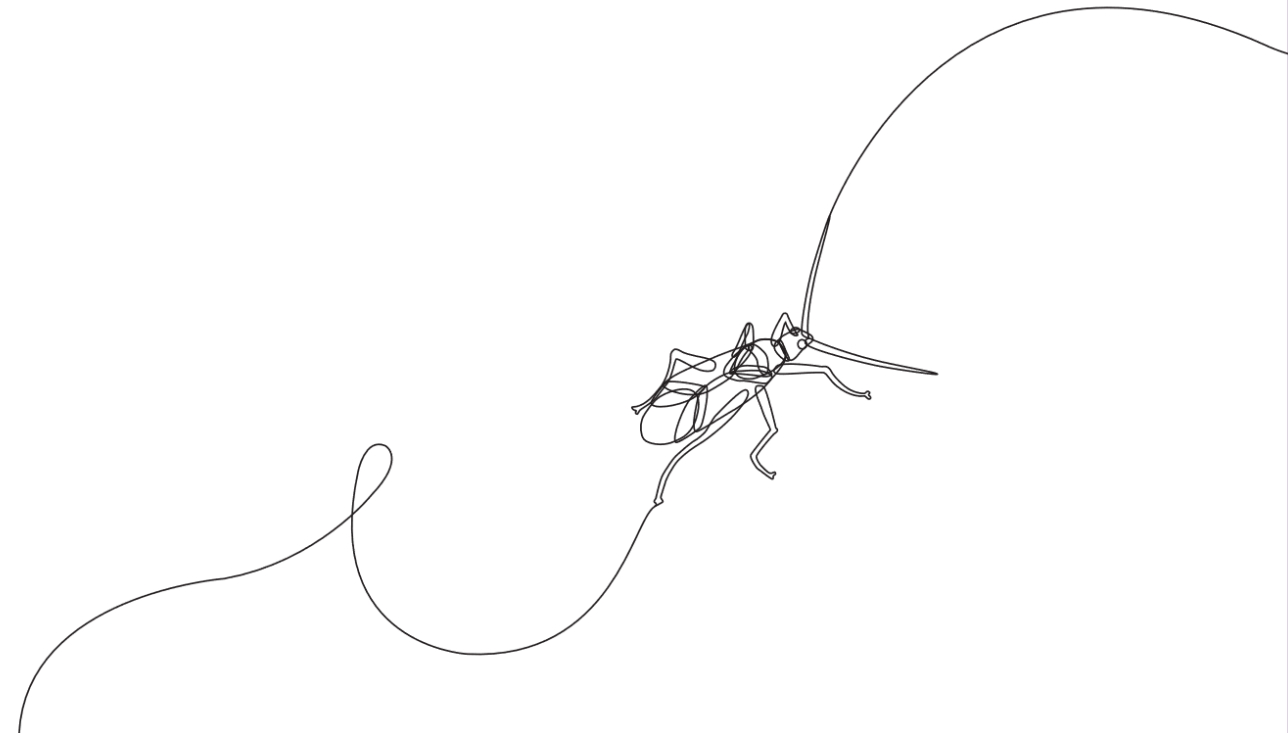
Overzicht R&D Biobest

Rob Moerkens

24/10/2023

Stijn Bellinkx

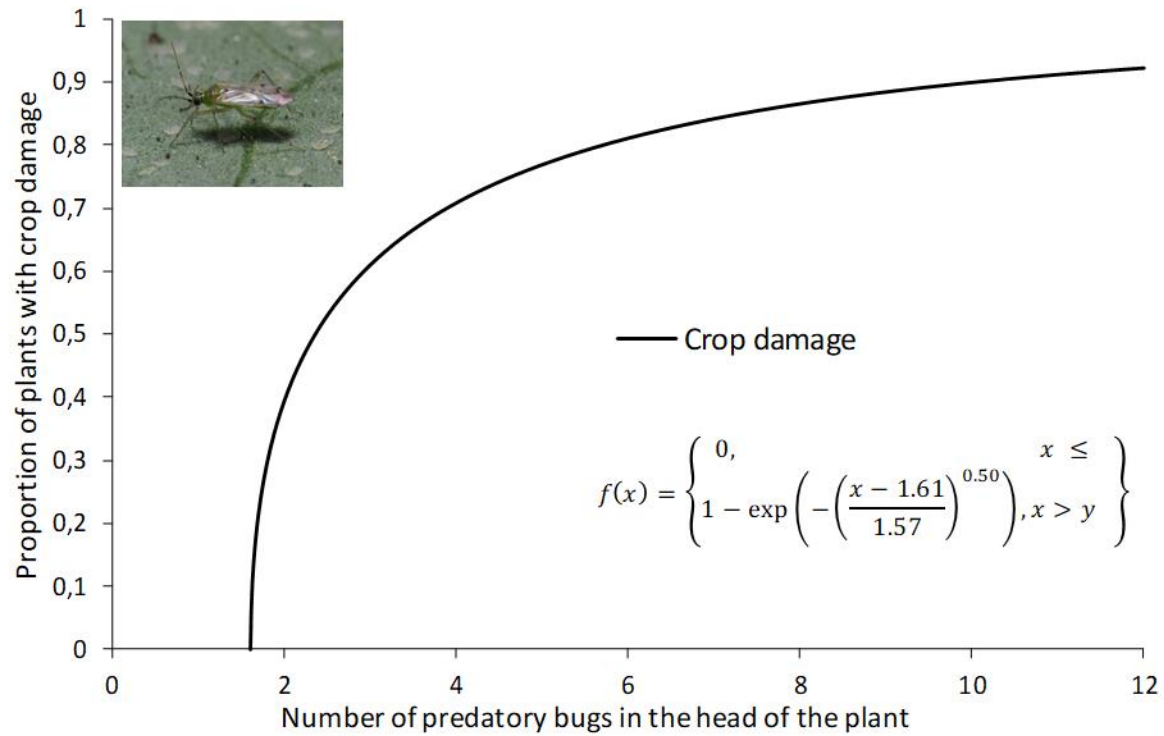
Peggy Bogaerts & Ilse Jacobs



SCHADEDREMPELS EN RASSEN



Schadedrempels en rassen



Density threshold

1.6 individuen in de kop van de plant



Necrotic rings



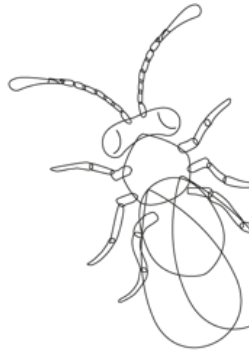
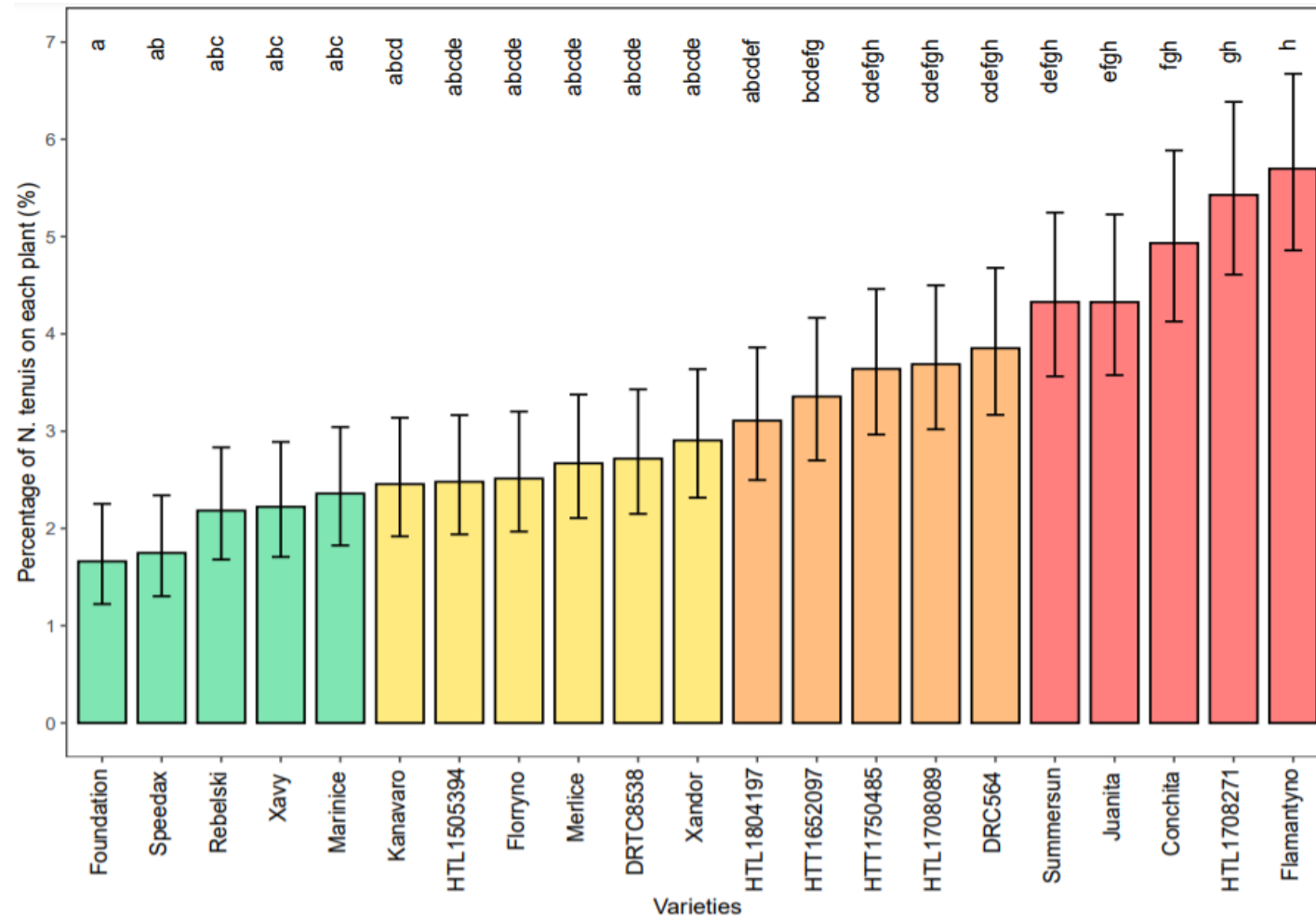
Growth reduction,
bad fruit setting



Fruit damage,
flower abortion

Schadedrempels en rassen

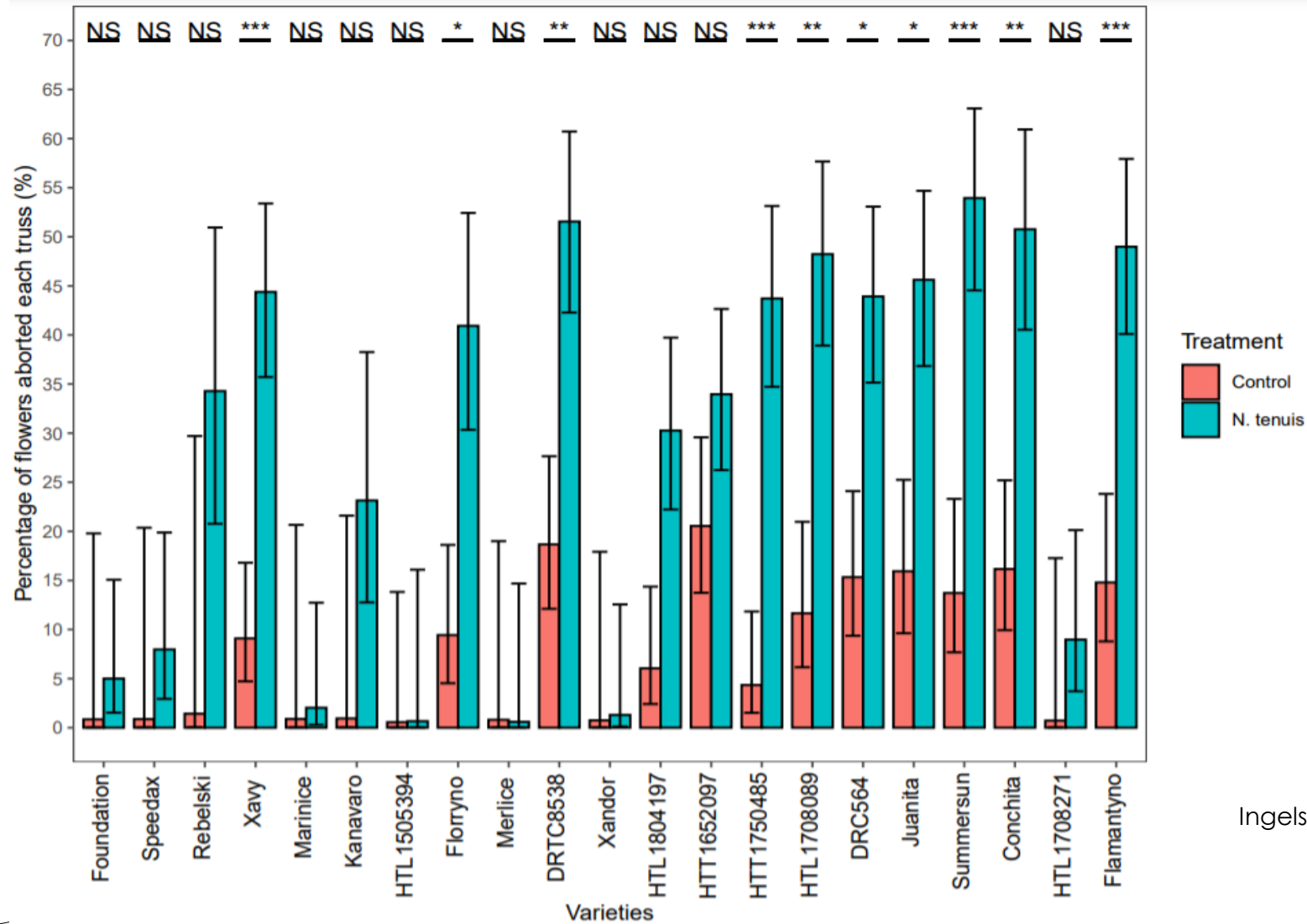
Verskillende variëteiten ~ verschillende aantrekking



Ingels et al., (2022) – Journal of Pest Science

Schadedrempels en rassen

Vruchtabortie

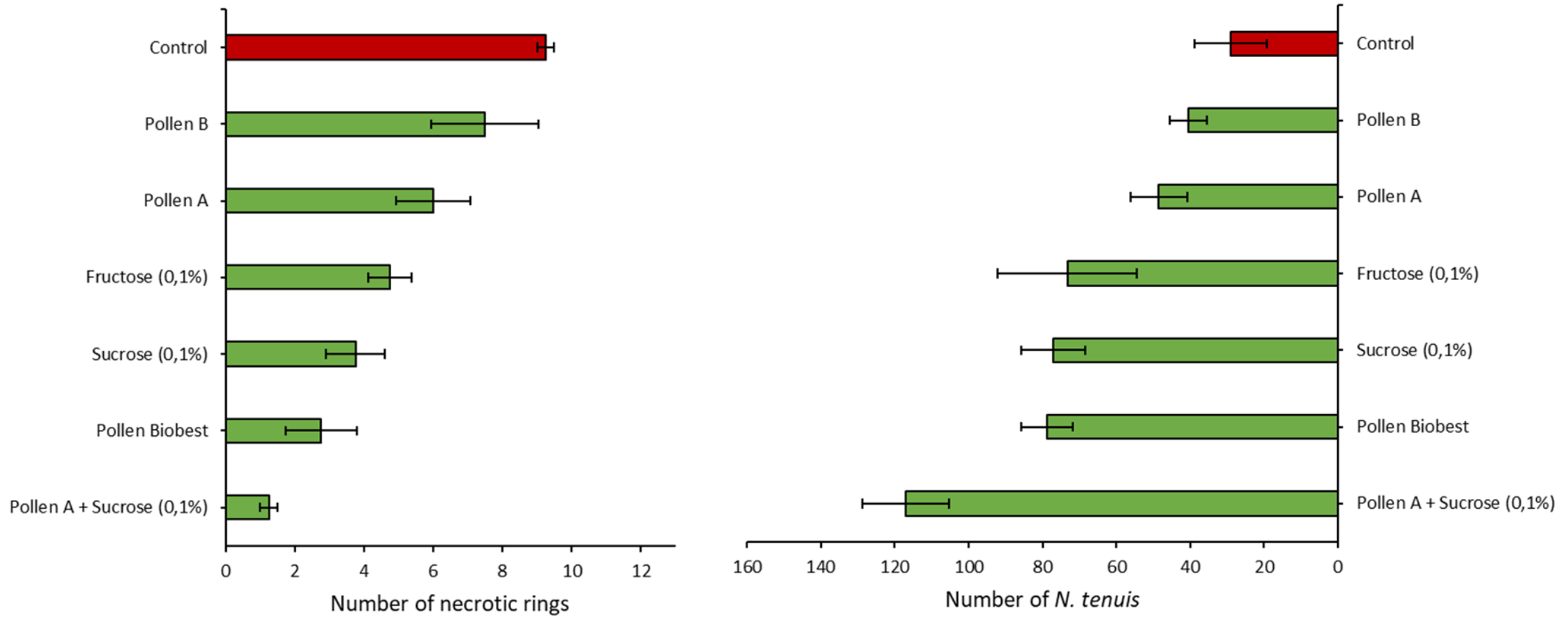


Ingels et al., (2022) – Journal of Pest Science

TRIAL & ERROR

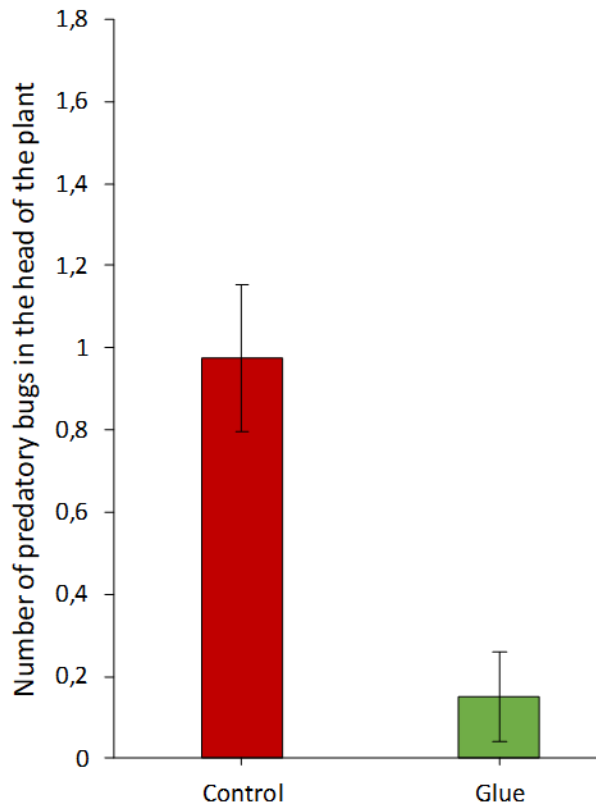


Trial & error: bijvoeders



Schade verminderen is makkelijk op korte termijn, maar het problem wordt nadien erger

Trial & error: fysieke barrière



- Lijm barrière net onder de kop
- Veldproeven waren niet succesvol
 - Wisselende resultaten
 - Fytotox
 - Arbeidsintensief



Trial & error: PMV-01



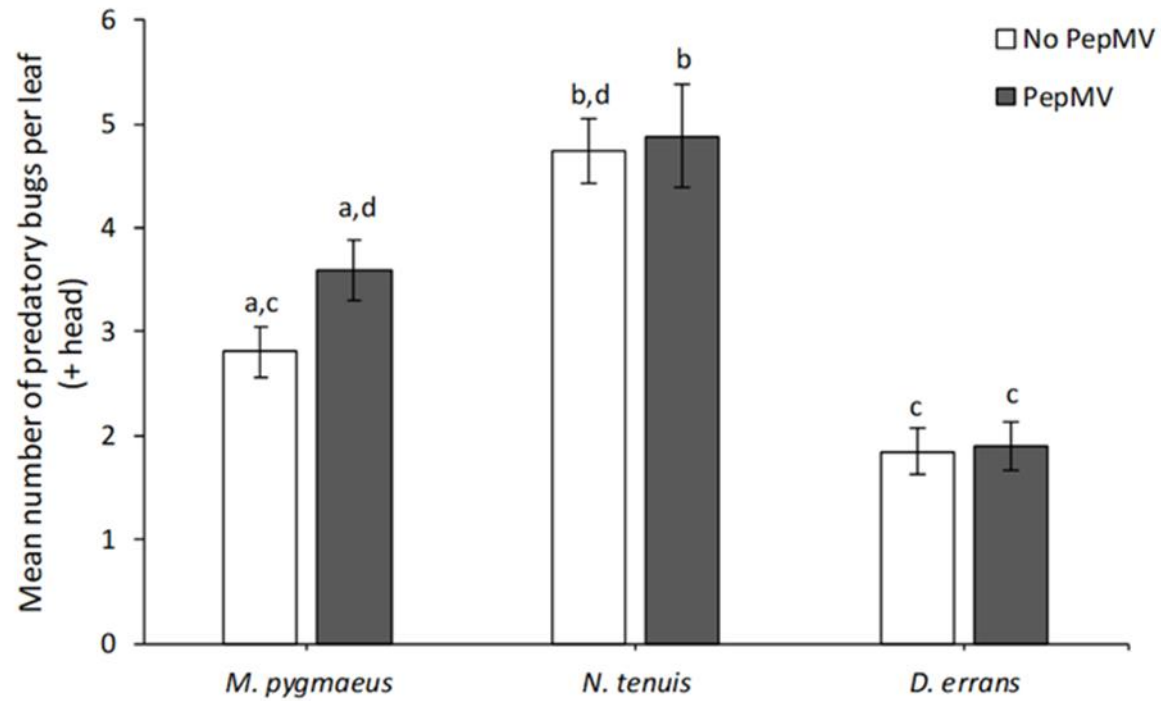
High population densities of *Macrolophus pygmaeus* on tomato plants can cause economic fruit damage: interaction with *Pepino mosaic virus*?

Rob Moerkens,^{a,b*} Els Berckmoes,^c Veerle Van Damme,^{d,e} Nelia Ortega-Parra,^f Inge Hanssen,^f Martine Wuytack,^c Lieve Wittemans,^c Hans Casteels,^d Luc Tirry,^e Patrick De Clercq^e and Raf De Vis^c

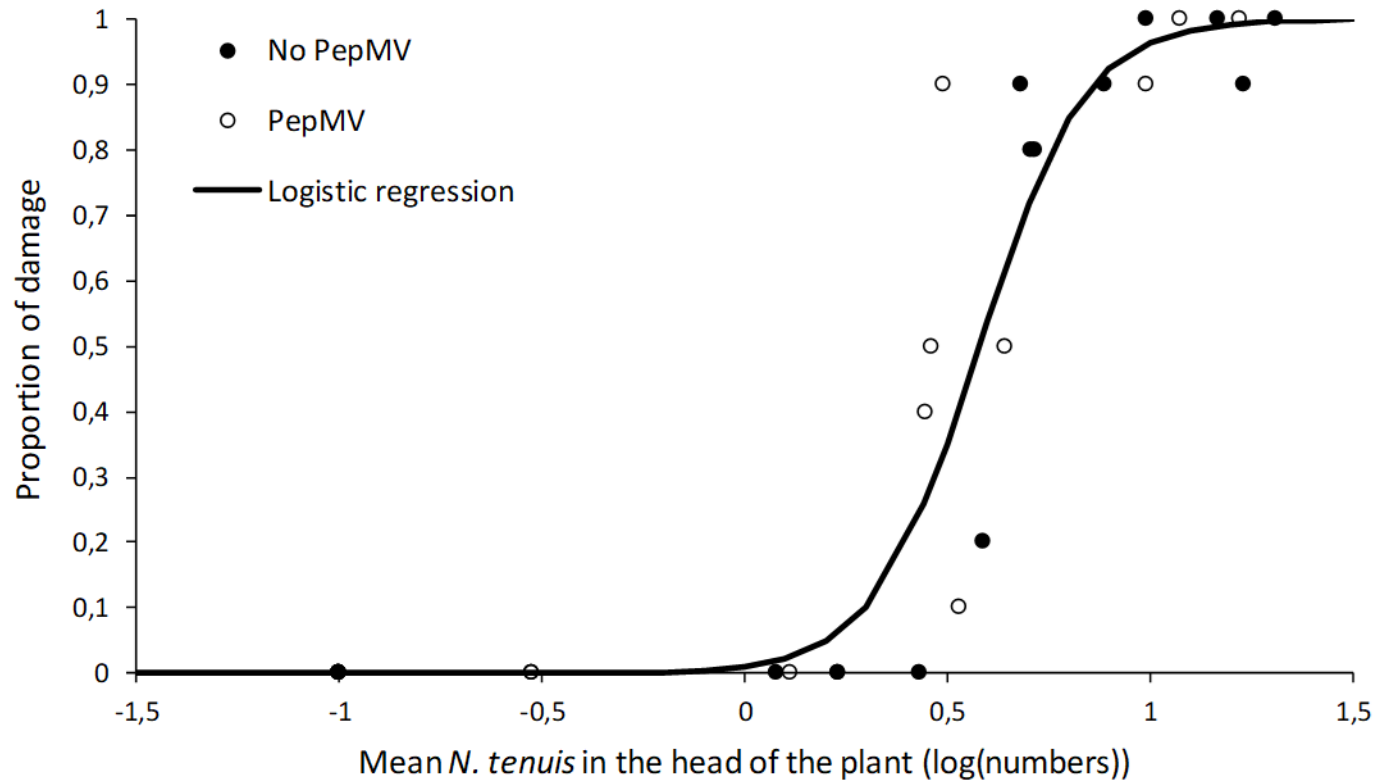
Pest Manag Sci 2016; **72**: 1350–1358

Is Nesi het probleem? Of PepMV?

Trial & error: PMV-01



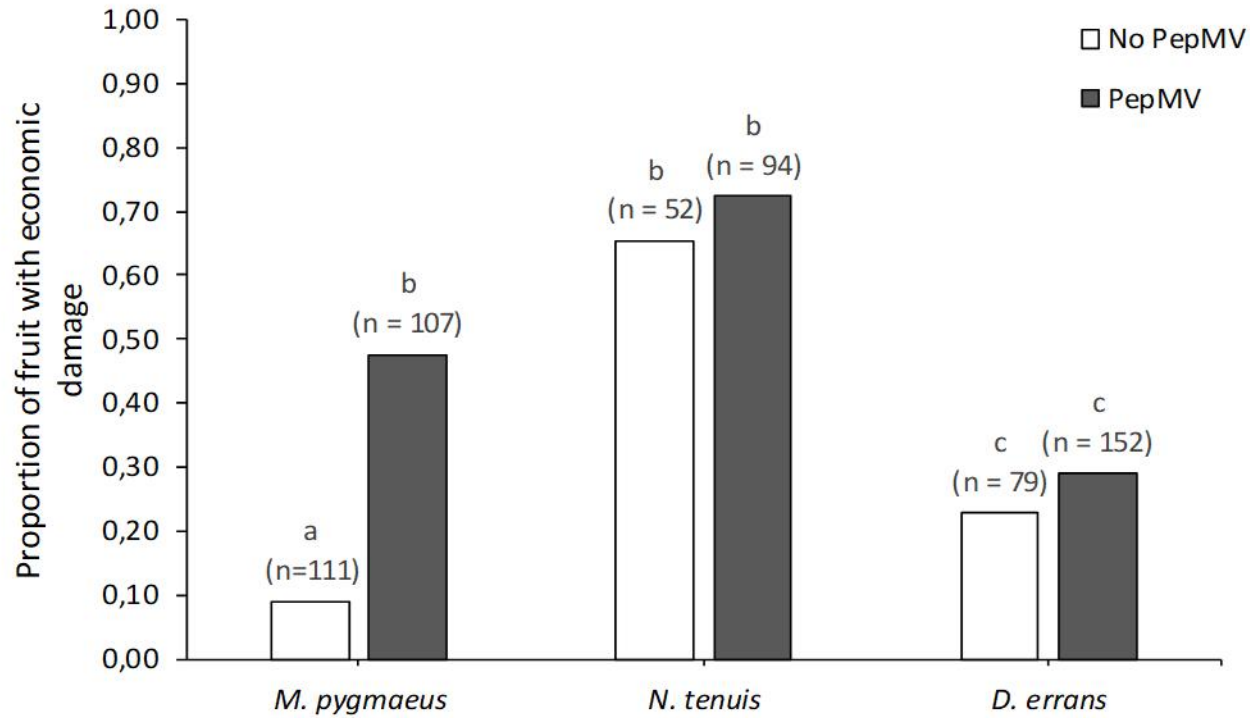
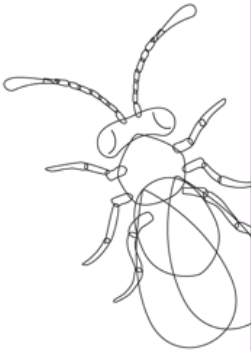
Trial & error: PMV-01



Geen effect van PepMV op gewasschade veroorzaakt door nesi

Trial & error: PMV-01

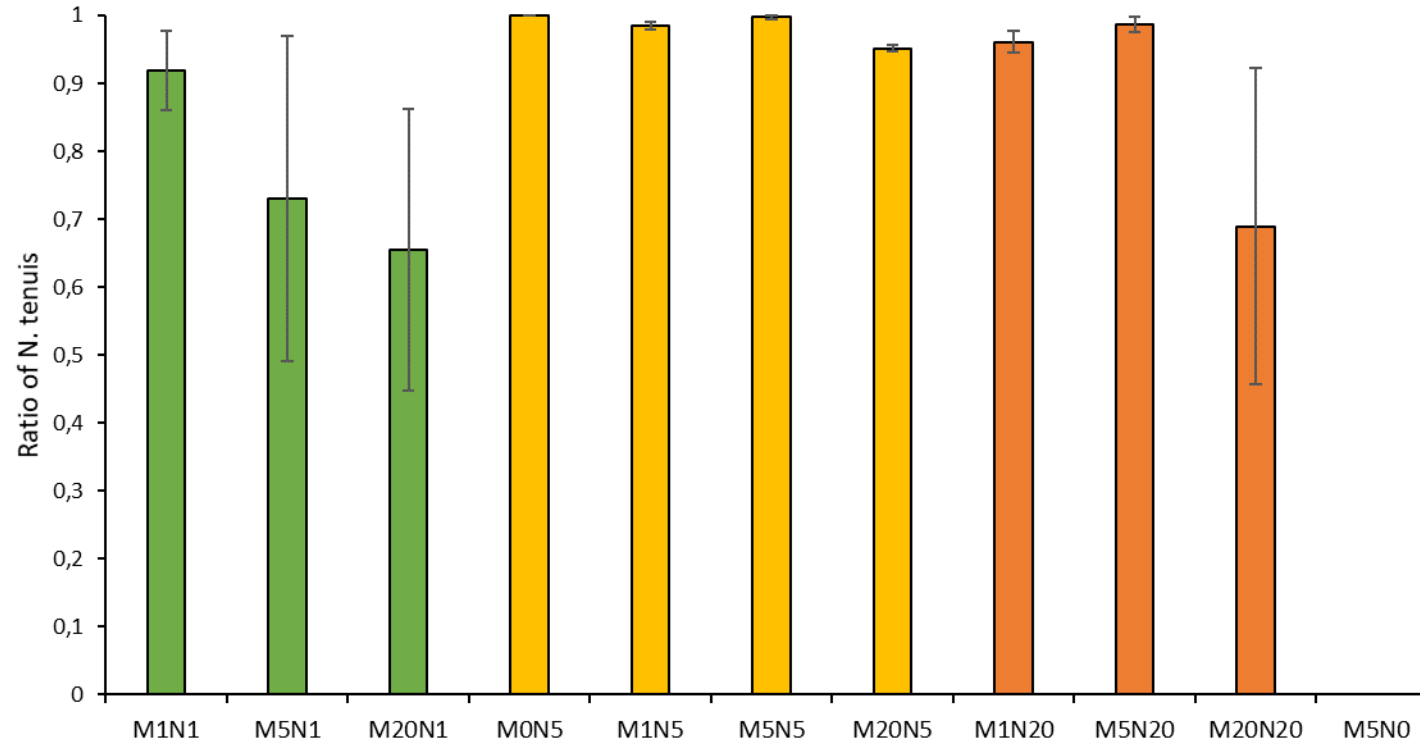
Geen effect van PepMV op vruchtschade veroorzaakt door Nesidiocoris en Dicyphus



EFFECT VAN MACROLOPHUS

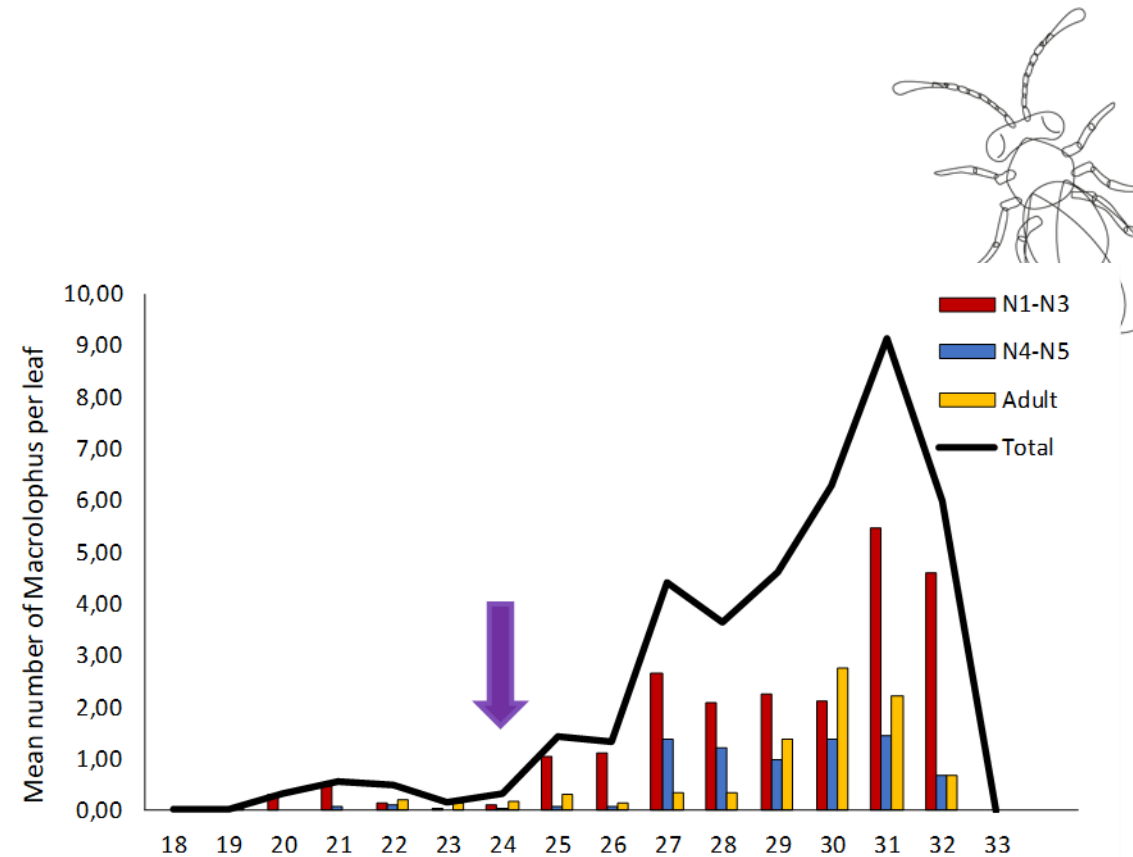
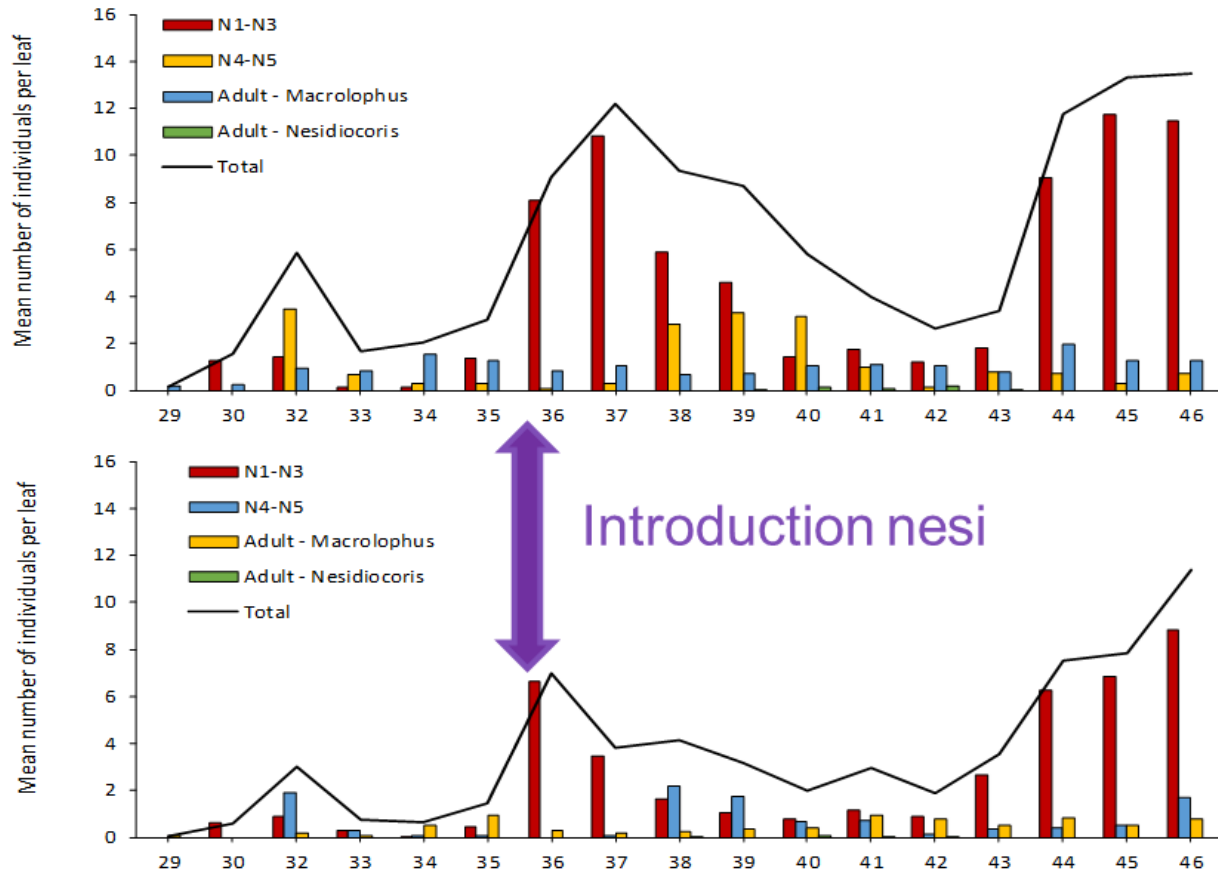


Effect van *Macrolophus*



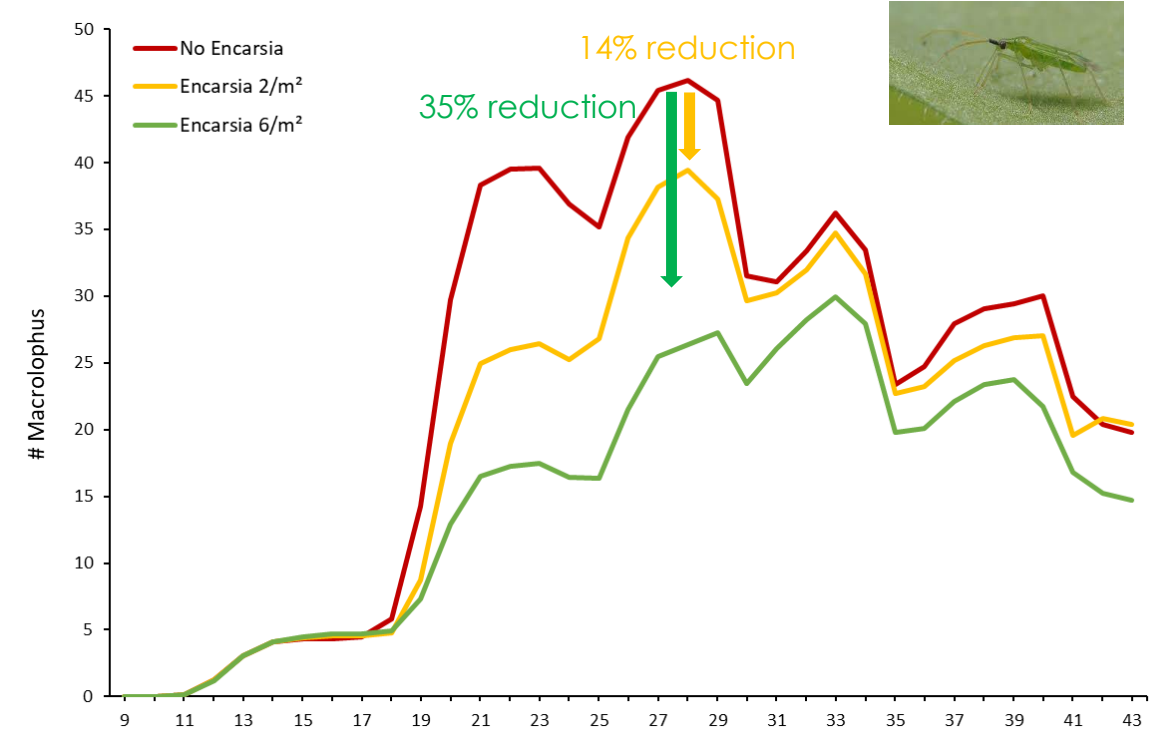
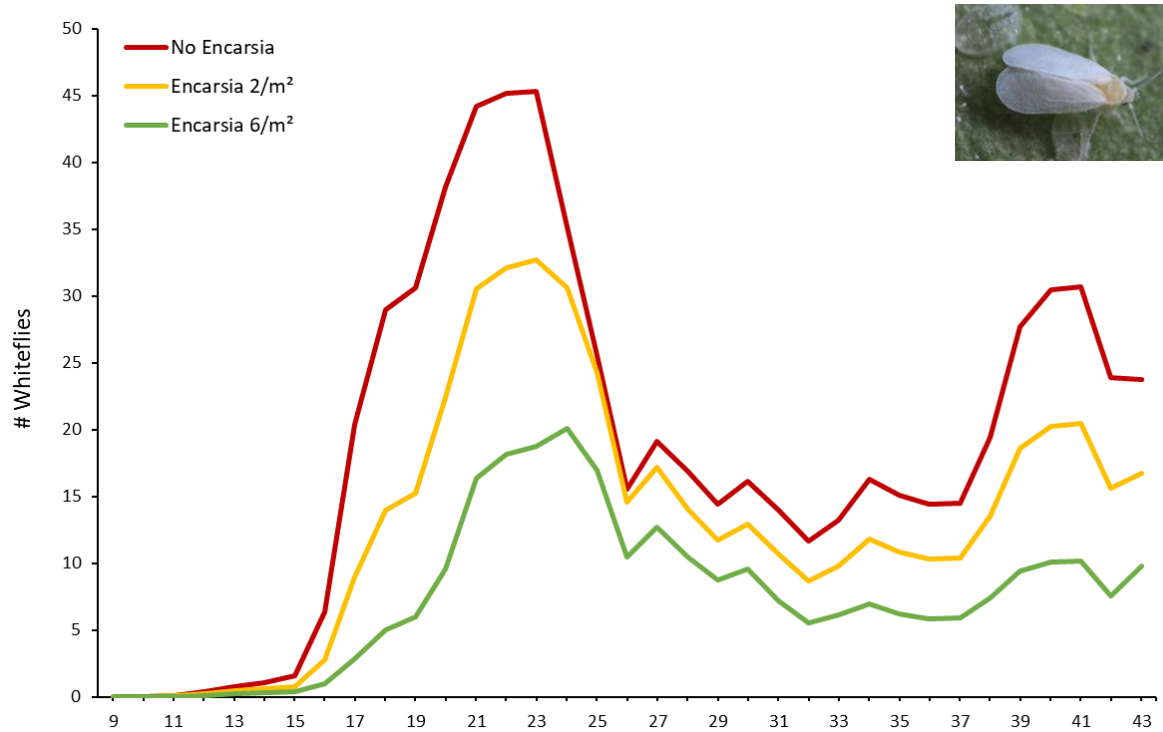
Effect van *Macrolophus*

MAAR wat als *Macrolophus* eerst is?!



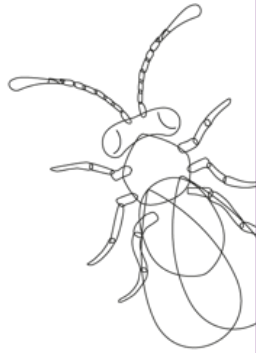
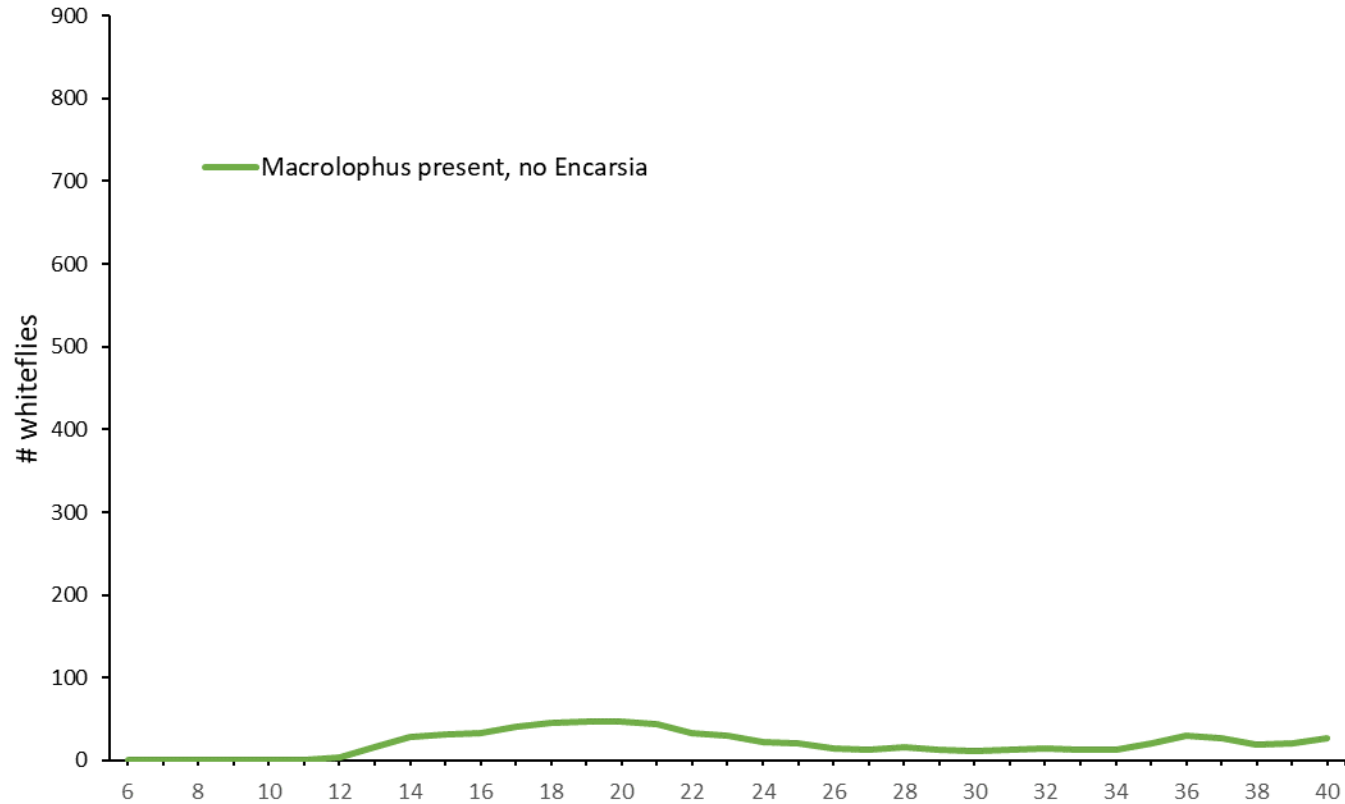
Vermijd bespuitingen tegen *Macrolophus*

Voorstel: gebruik Encarsia



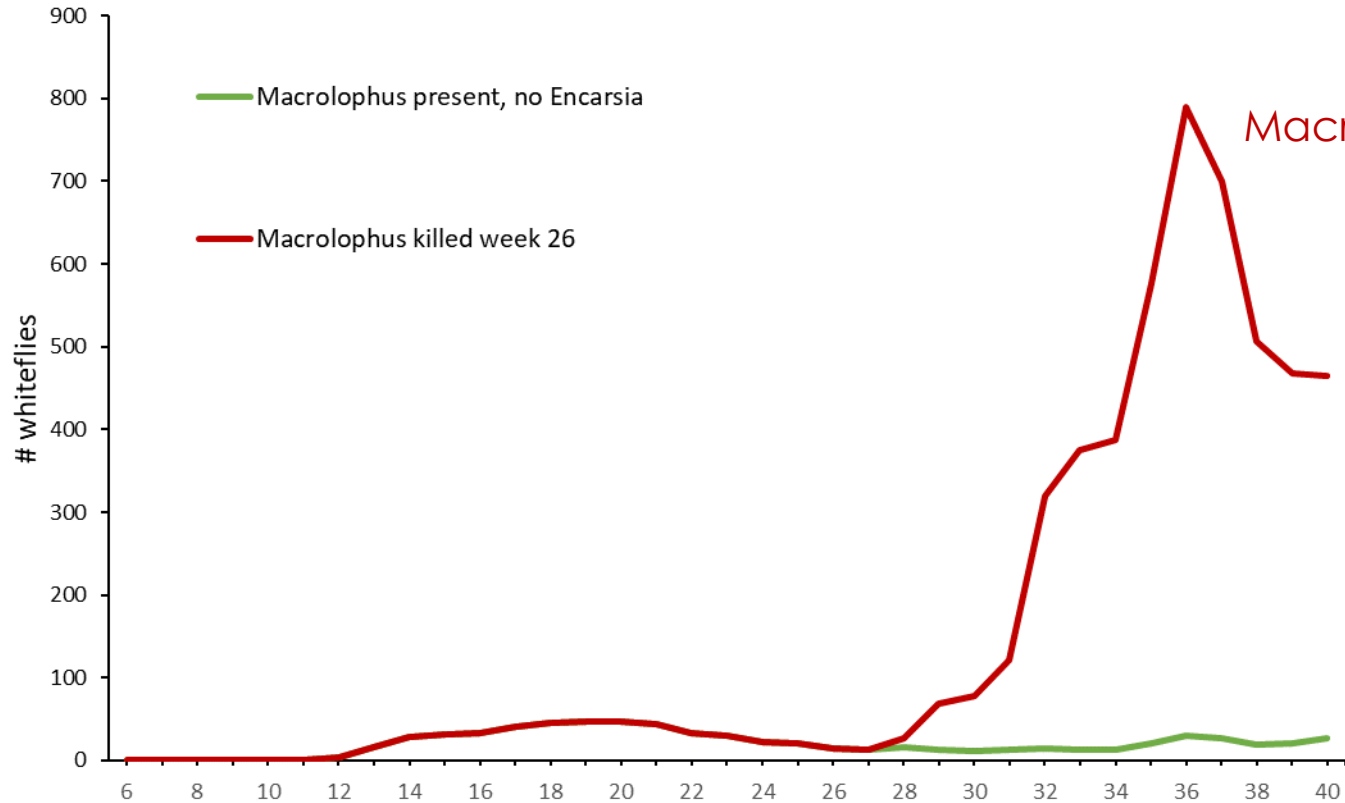
Wat als *Macrolophus* volledig weg valt (herhaaldelijke bespuitingen)

Wat met witte vlieg?



Wat als *Macrolophus* volledig weg valt (herhaaldelijke bespuitingen)

Wat met witte vlieg?

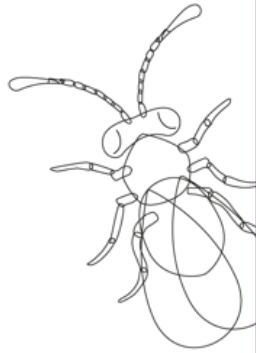
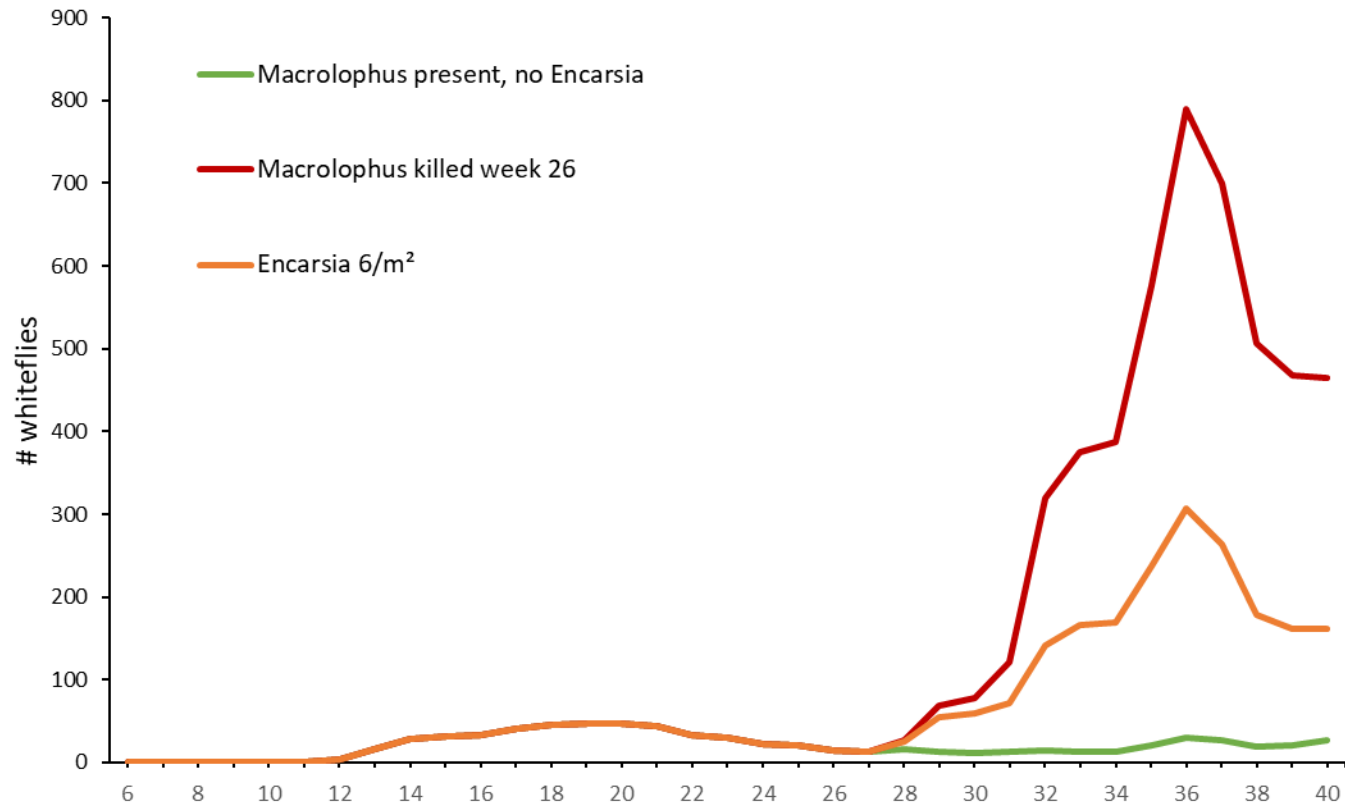


Macrolophus dood in week 26



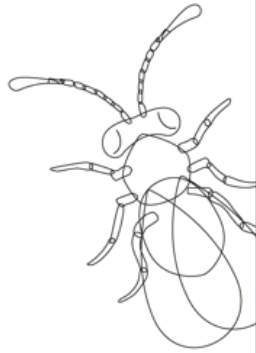
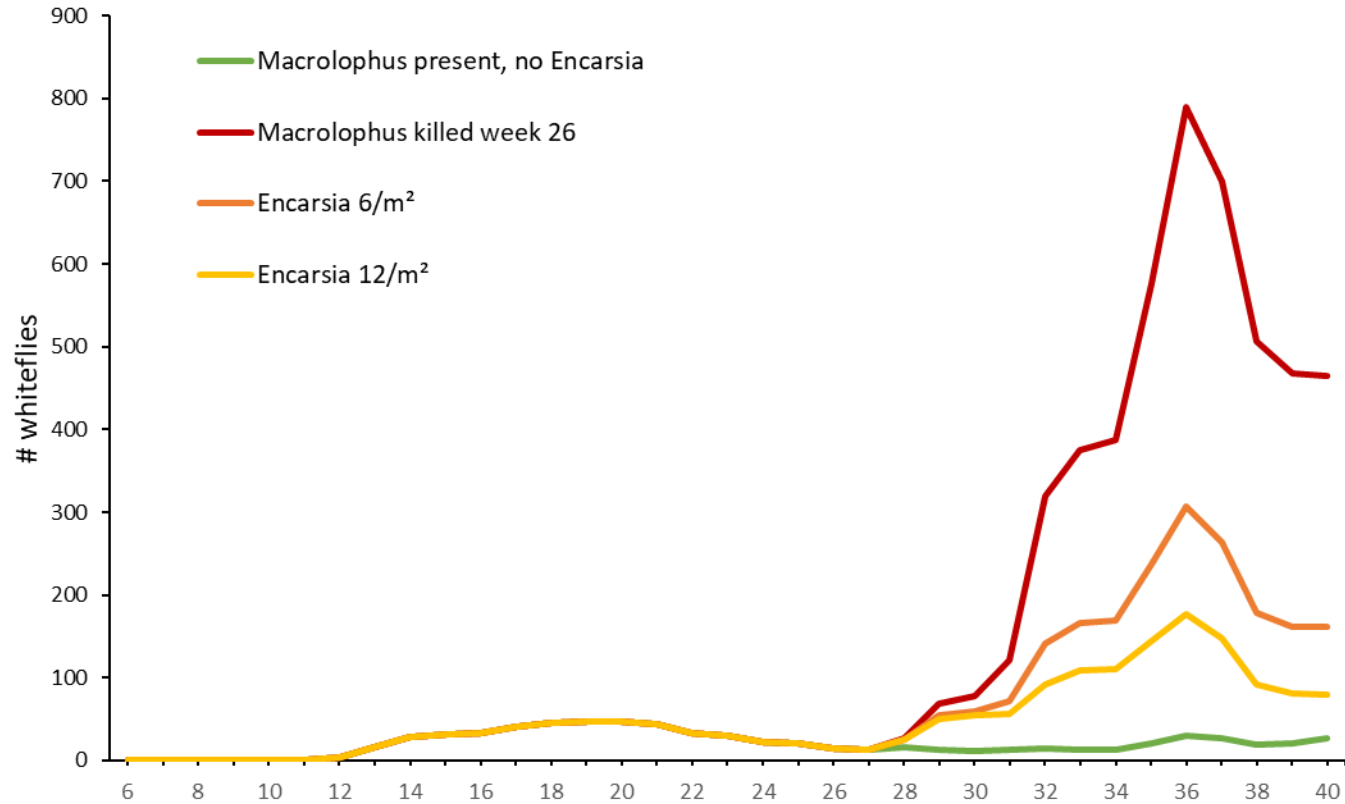
Wat als *Macrolophus* volledig weg valt (herhaaldelijke bespuitingen)

Wat met witte vlieg?



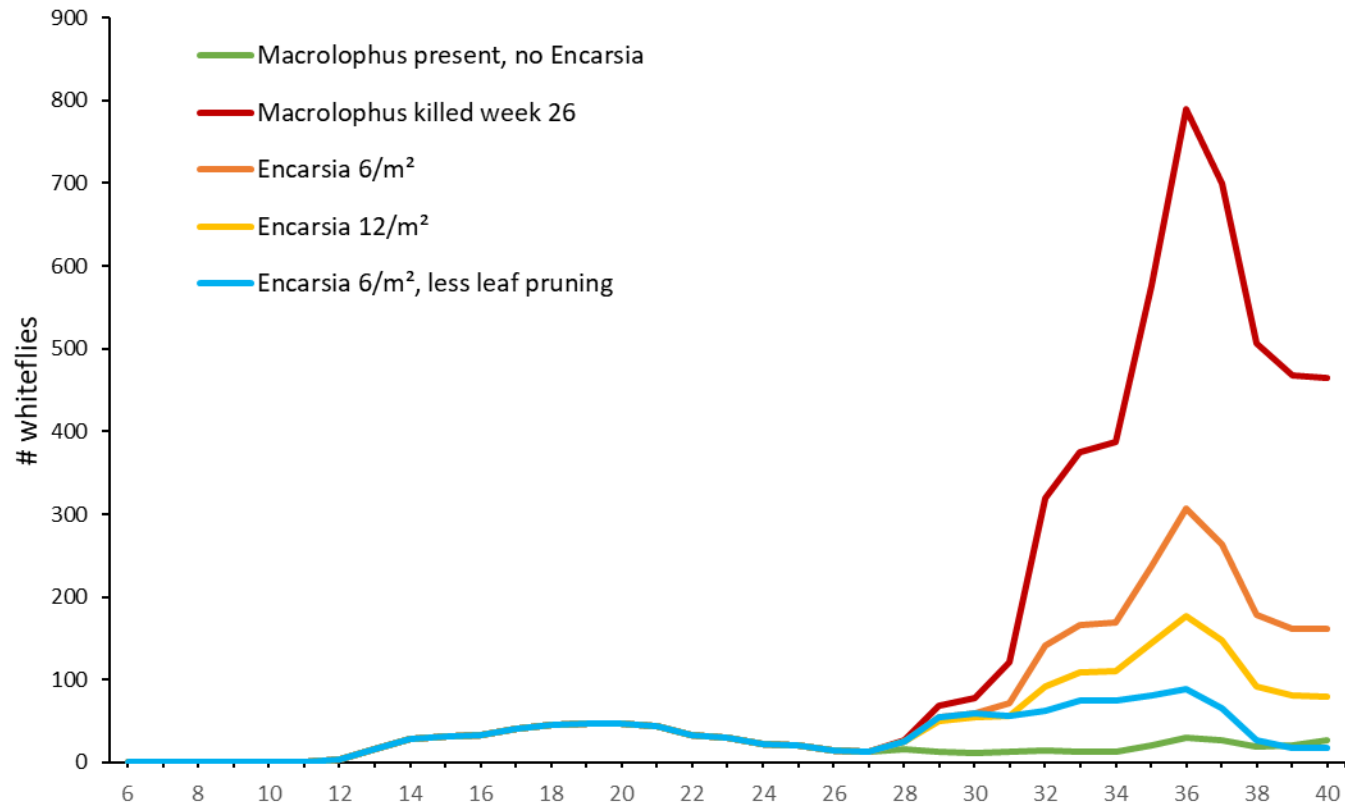
Wat als *Macrolophus* volledig weg valt (herhaaldelijke bespuitingen)

Wat met witte vlieg?



Wat als *Macrolophus* volledig weg valt (herhaaldelijke bespuitingen)

Wat met witte vlieg?



bij 20°C

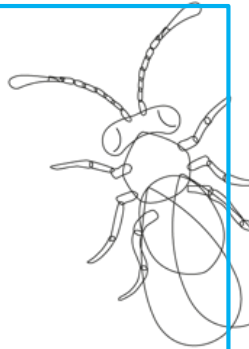
Witte vlieg eieren - L3 = 21 days

Encarsia = 27 dagen

Totaal = 48 dagen (7 weken)

Drie tomaten bladeren per week

=> 7 weken bladeren nodig voor volledige ontwikkeling van Encarsia (21 bladeren per plant)

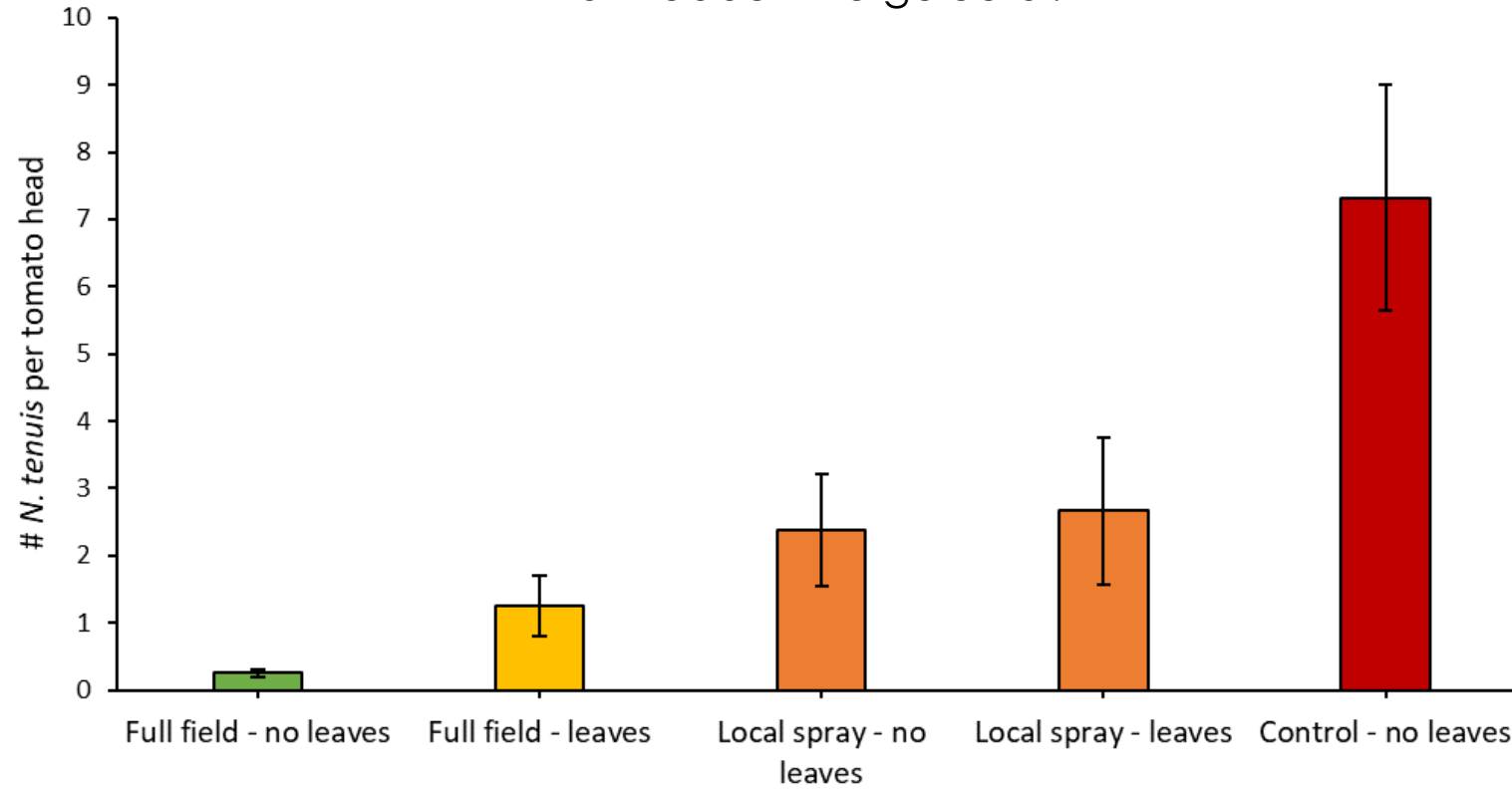


VELDPROEVEN



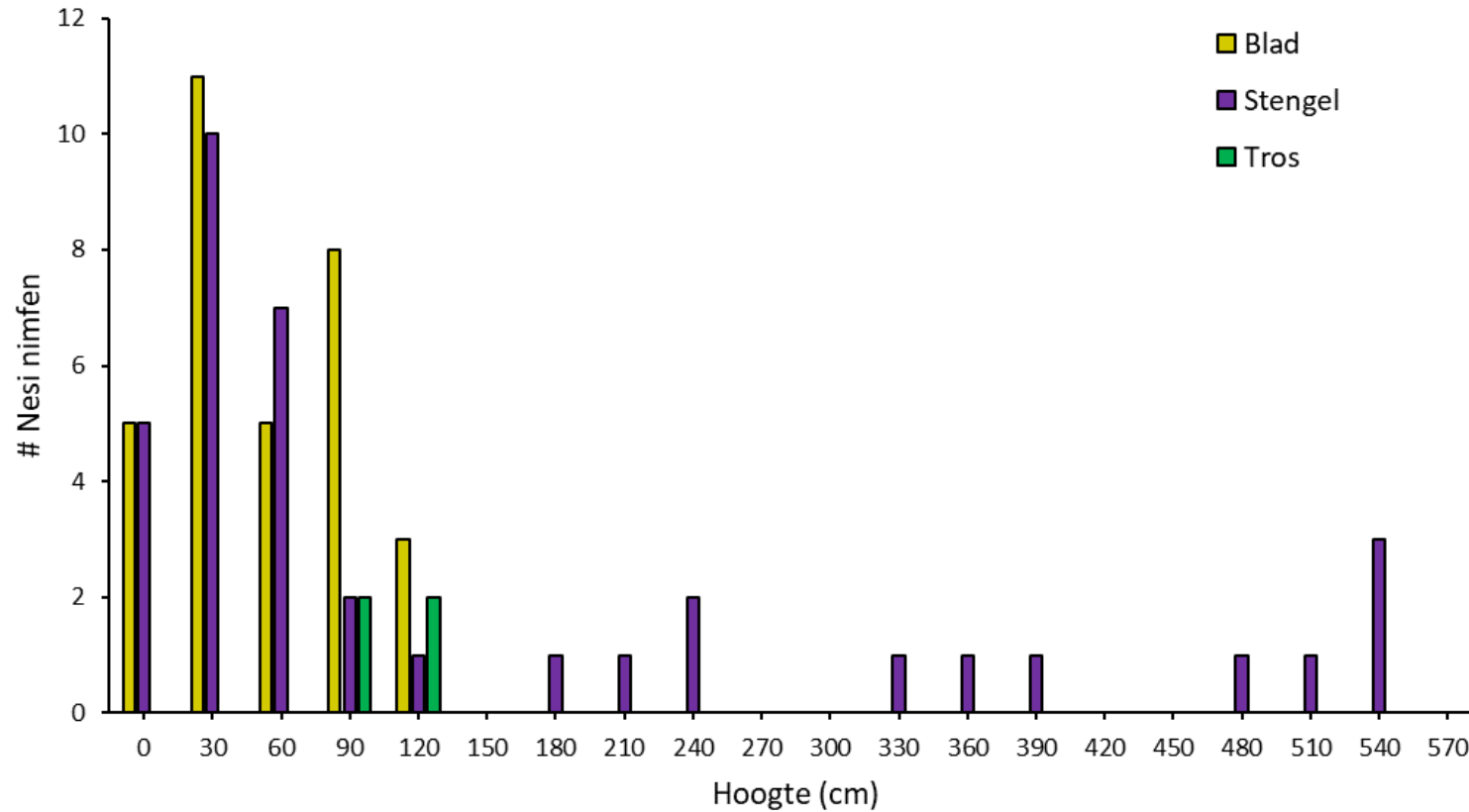
Veldproeven – gebruik (bio)pesticiden

Wat hebben we geleerd?



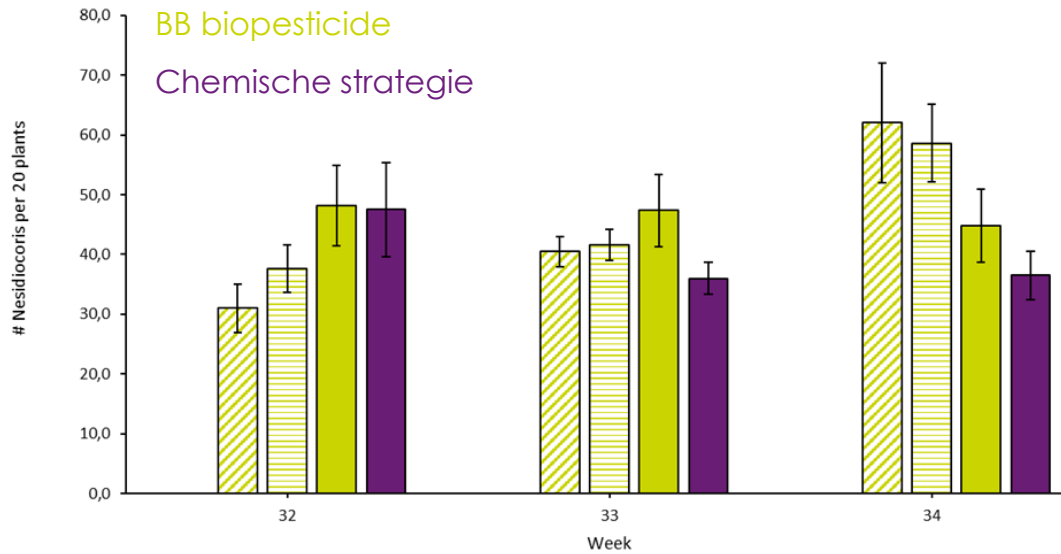
Veldproeven – gebruik (bio)pesticiden

Waar legt Nesi zijn eieren??

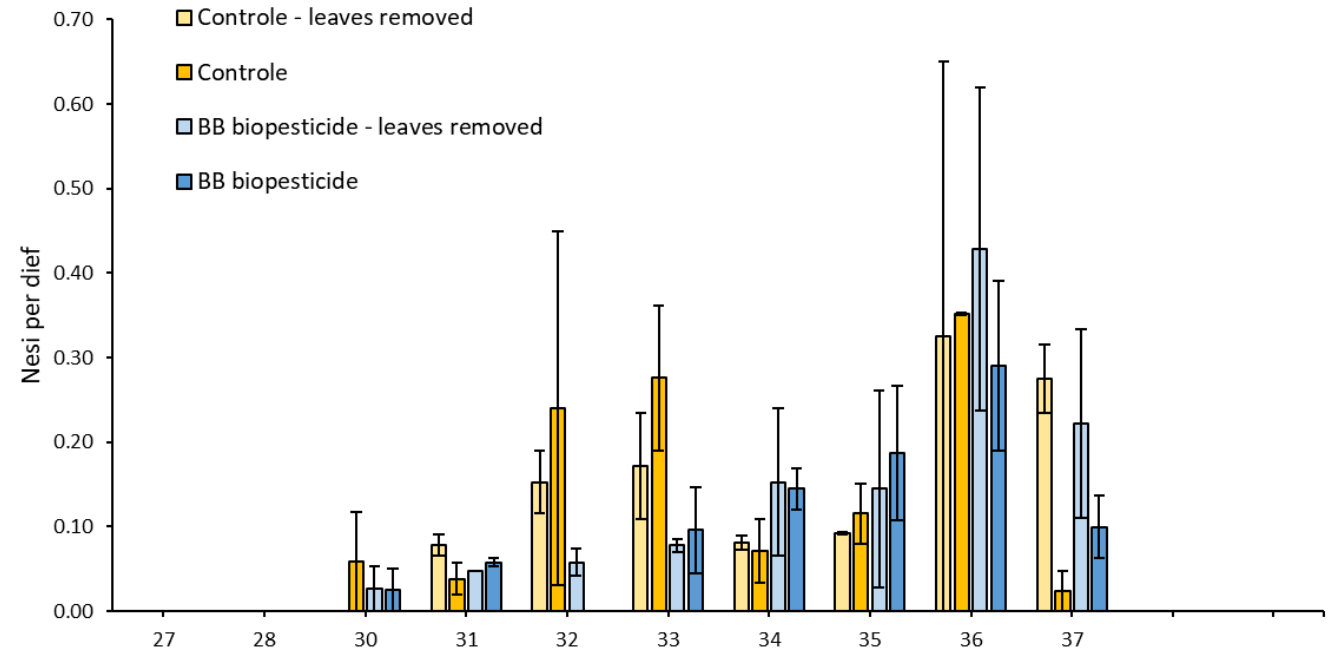


Veldproeven – gebruik (bio)pesticiden

Lokale behandeling
Blad onder de goot



Lokale behandeling



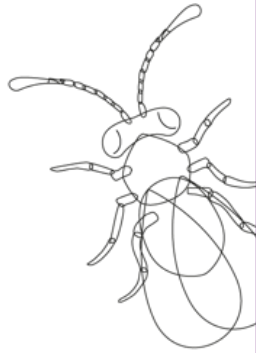
Even goed/slecht als de controle

CONCLUSIE



Conclusie

- ❖ Meest efficiënte oplossing:
 - belichte en onbelichte serre fysiek scheiden en langere teeltwissel (vb winter 22-23)
- ❖ Selectief biopesticide – meerjarenplan (onzeker)
- ❖ Damage control
 - Snelle *Macrolophus* inzet (“vaccinatie” van teelt met Macro)
 - Vermijd Macro schade – reduceer witte vlieg pieken (*Encarsia*)
- ❖ “*Encarsia* + minder bladpluk” als alternatief voor bespuitingen witte vlieg



BEDANKT!
VRAGEN?

