



# Biologische bestrijding van *Echinothrips americanus*

Ada Leman, Juliette Pijnakker & Gerben Messelink

## Probleem

- Toename van Echinothrips in de sierteelt gesignaleerd (parallel met de groeiende toepassing van de geïntegreerde bestrijding)
- Meldingen van schade steeds frequenter in roos, gerbera, bouvardia, alstromeria en potplanten
- Momenteel gebruikte chemische middelen hinderen biologische bestrijding van andere plagen

## Echinothrips americanus

- Ontwikkelt zich volledig op het blad (ook prepopen en poppen in het gewas, niet in de grond of het substraat)
- Wordt op boven- en onderkant van het blad gevonden
- Vliegt weinig en wordt pas laat op de vangplaten gesignaleerd



Volwassen Echinothrips



Schade op potanthurium

## Doelstelling

Opsporen en evalueren van effectieve biologische bestrijders van Echinothrips.



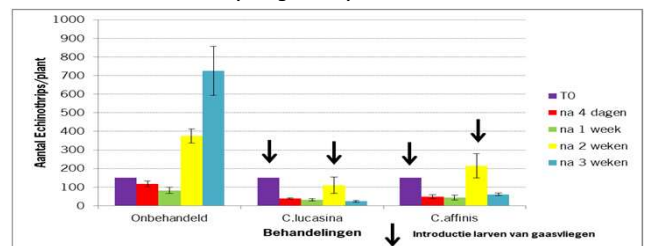
Links: rooftermit van orde Trombidiformes, midden: larve van gaasvlieg, rechts: rooftermit *Orius majusculus*

## Opzet onderzoek

- Testen met 4 soorten gaasvliegen (Chrysopidae)
- Testen met bestaande en nieuwe soorten rooftermiten (Anthocoridae en Miridae)
- Testen met nieuwe en bestaande rooftermiten (Phytoseiidae en Trombididae)

## Resultaten

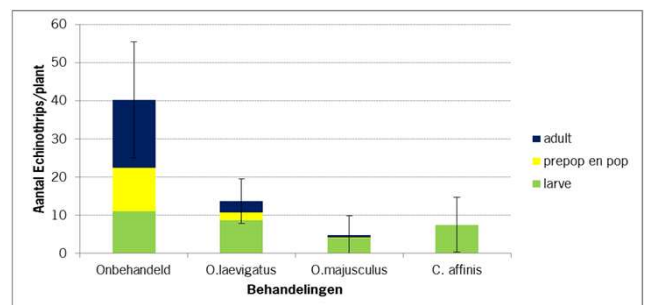
- Rooftermiten
  - geen predatie van Echinothrips bij rooftermit *Amblyseius degenerans*
  - beperkte predatie bij rooftermiten *Amblyseius swirskii* en *Amblydromalus limonicus*
  - experimentele rooftermit van de orde Trombidiformes consumeerde de immobiele stadia van Echinothrips
- Gaasvliegen
  - op het lab 4 soorten getest: *C. affinis*, *C. pallens*, *C. lucasina*, *C. perla*
  - Goede resultaten met larven op plantniveau met de soorten *C. lucasina* en *C. affinis* (zie grafiek)



Test op paprikaplanten

Aanzienlijke reductie van Echinothrips, echter geen uitroeiing

- Rooftermiten
  - De rooftermit *Orius majusculus* gaf een beter bestrijding dan *Orius laevigatus* (zie grafiek)
  - Rooftermiten van de familie Miridae gaven een uitstekende bestrijding van echinothrips in gerbera bij aanwezigheid van witte vlieg.



Test op potanthurium

## Voorlopige conclusies

- Preventieve bestrijding van Echinothrips kan beperkt met rooftermiten en goed met rooftermiten, mits er goede vestiging is. De aanwezigheid van alternatieve voedselbronnen/prooien lijkt hierbij belangrijk.
- Curatieve bestrijding van Echinothrips lijkt mogelijk met frequente uitzetting van gaasvlieglarven

Dit onderzoek is mogelijk gemaakt door financiering van het Productschap Tuinbouw

