Bouwstenen voor een systeemaanpak voor tripsbestrijding

Anton van der Linden, Marieke van der Staaij, Amir Grosman, Chantal Bloemhard, Gerben Messelink,

Informatiebijeenkomst 31 oktober 2013

WAGENINGEN UR
For quality of life

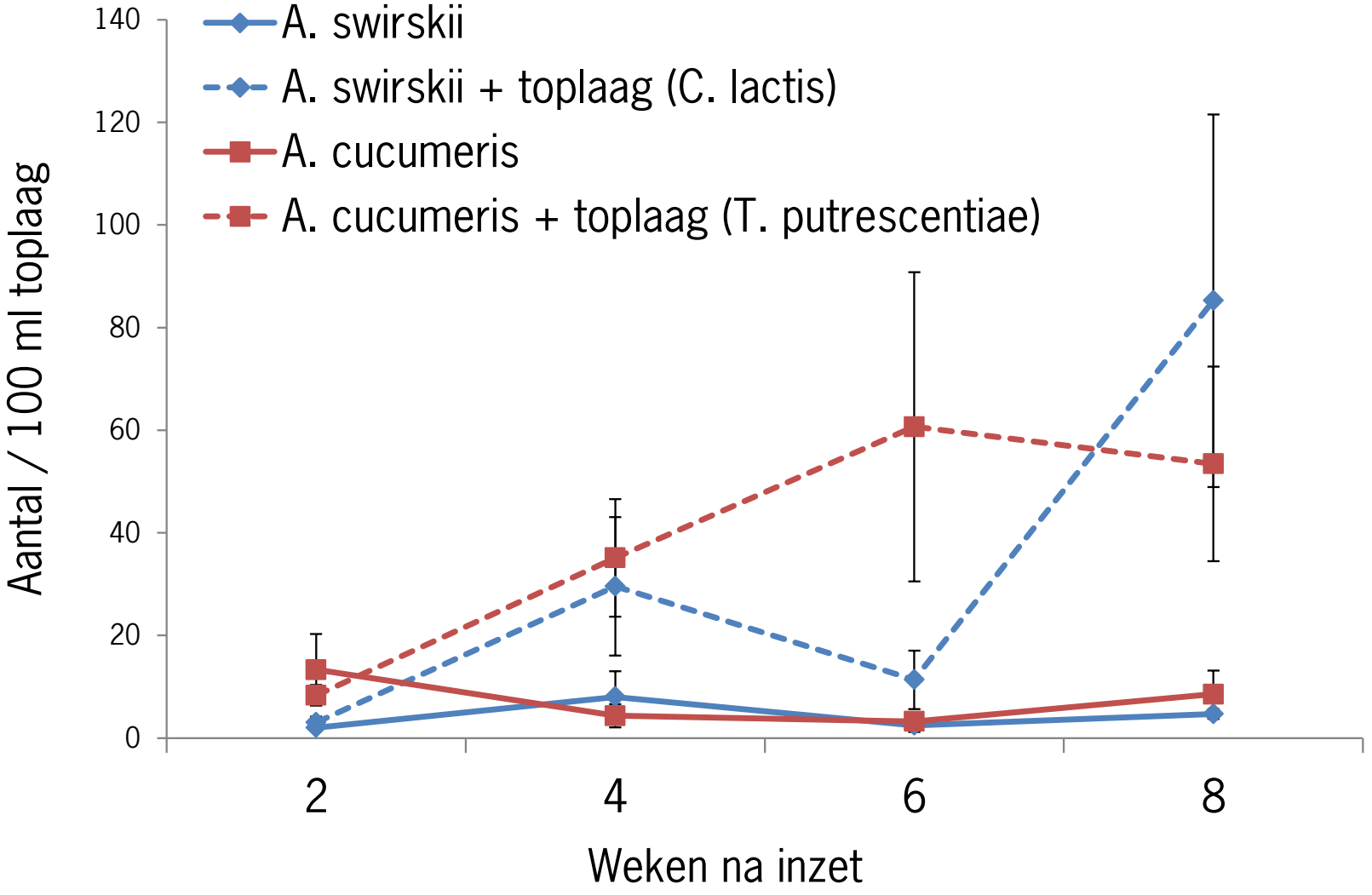
PT project 14803 2013

Project bestaat uit 6 onderdelen

- Onderdeel A, toplagen voor tripspredatoren (WUR-Glas)
- Onderdeel B, selectie en instandhouding roofwantsen (WUR-Glas)
- Onderdeel C, Lure & Infect (WUR-Glas + PRI), start na de zomer na positieve resultaten project EZ
- Onderdeel D, GNO's (Botany + Surfaplus)
- Onderdeel E, Best practices geïntegreerde bestrijding in potplanten: praktijkproef (Fytoconsult)
- Onderdeel F, communicatie (LTO-Groeiservice + andere partners)

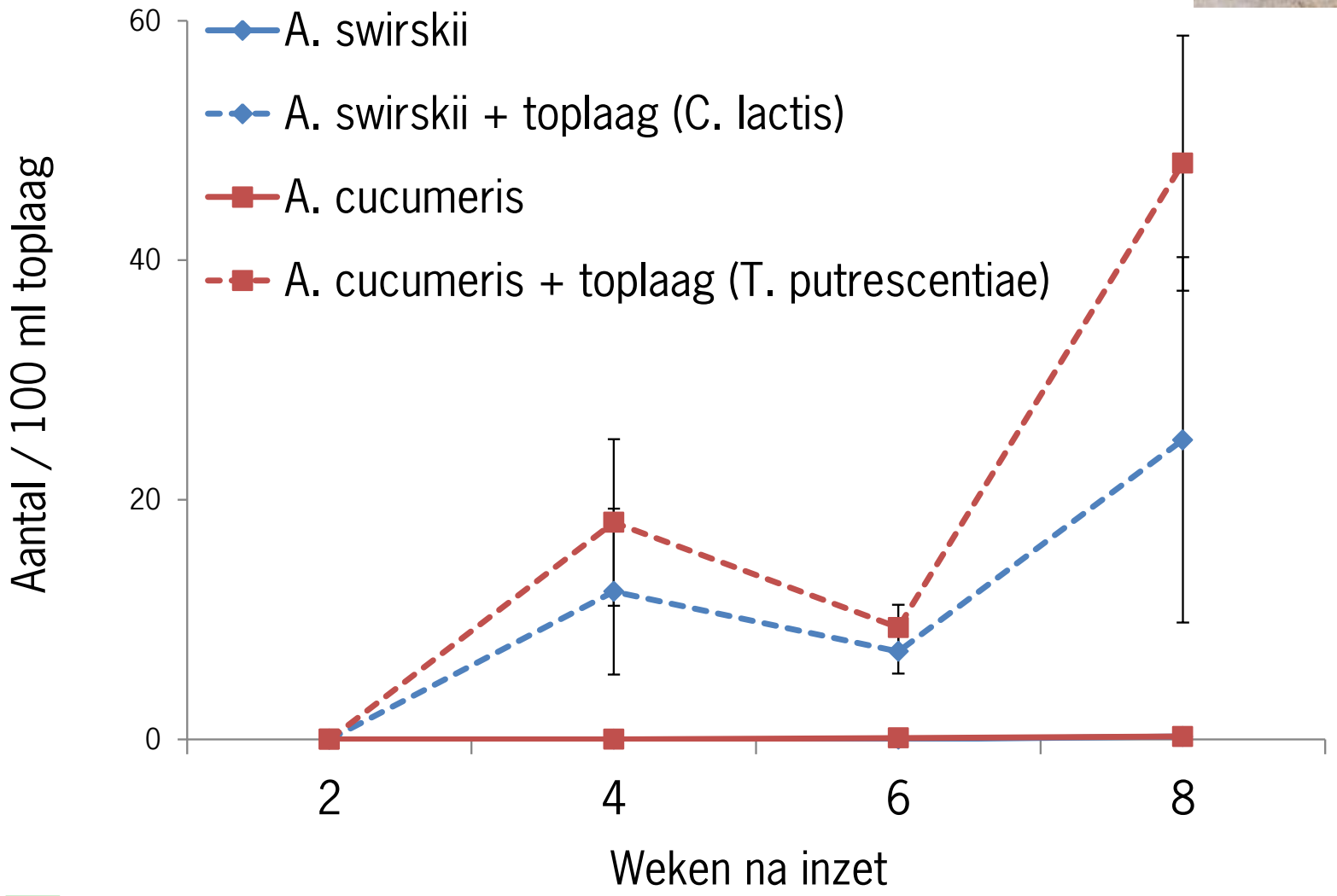
WAGENINGEN UR
For quality of life

Roofmijten op de grond (alle soorten)



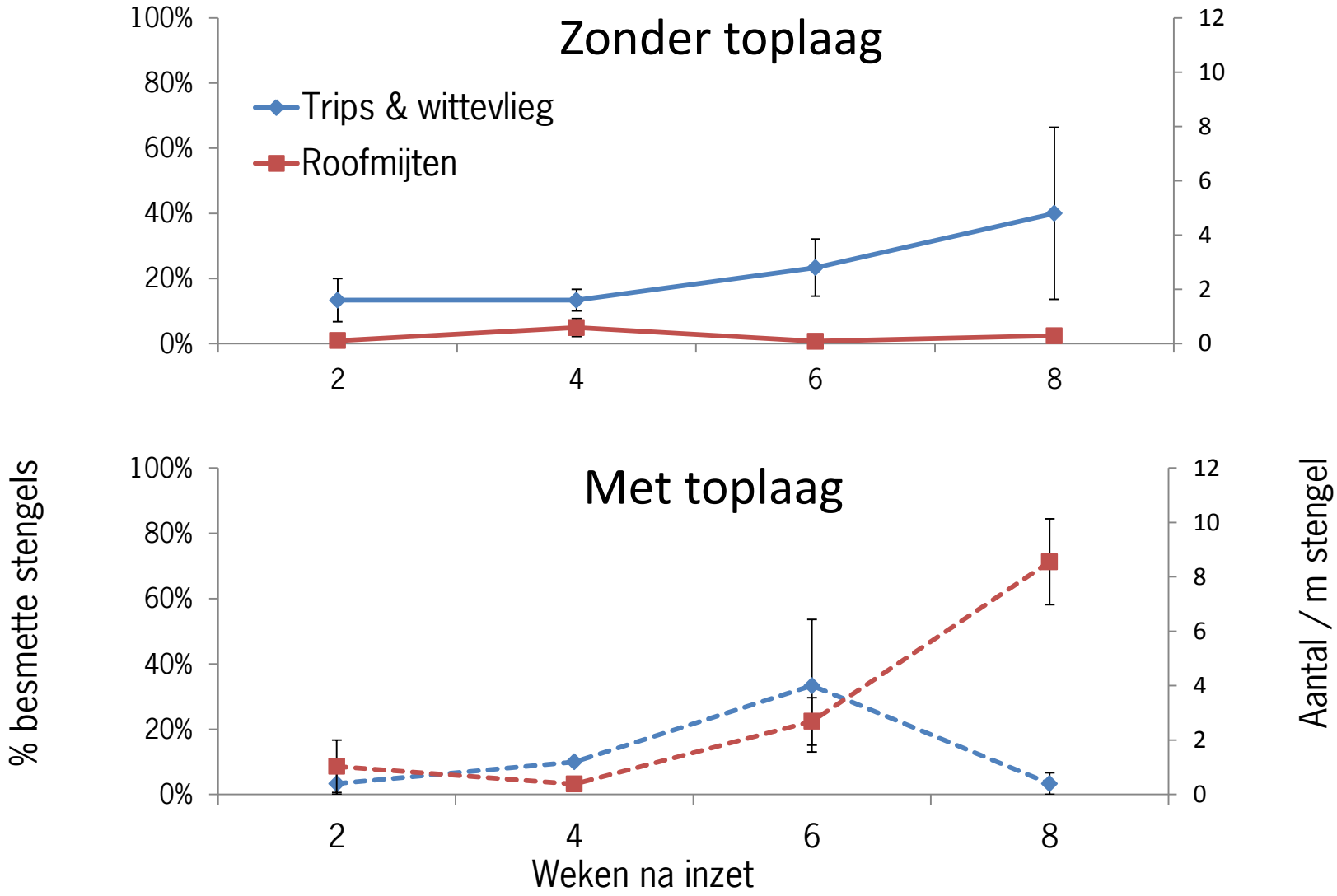
WAGENINGEN UR
For quality of life

Roofkevers (*Atheta sp.*)



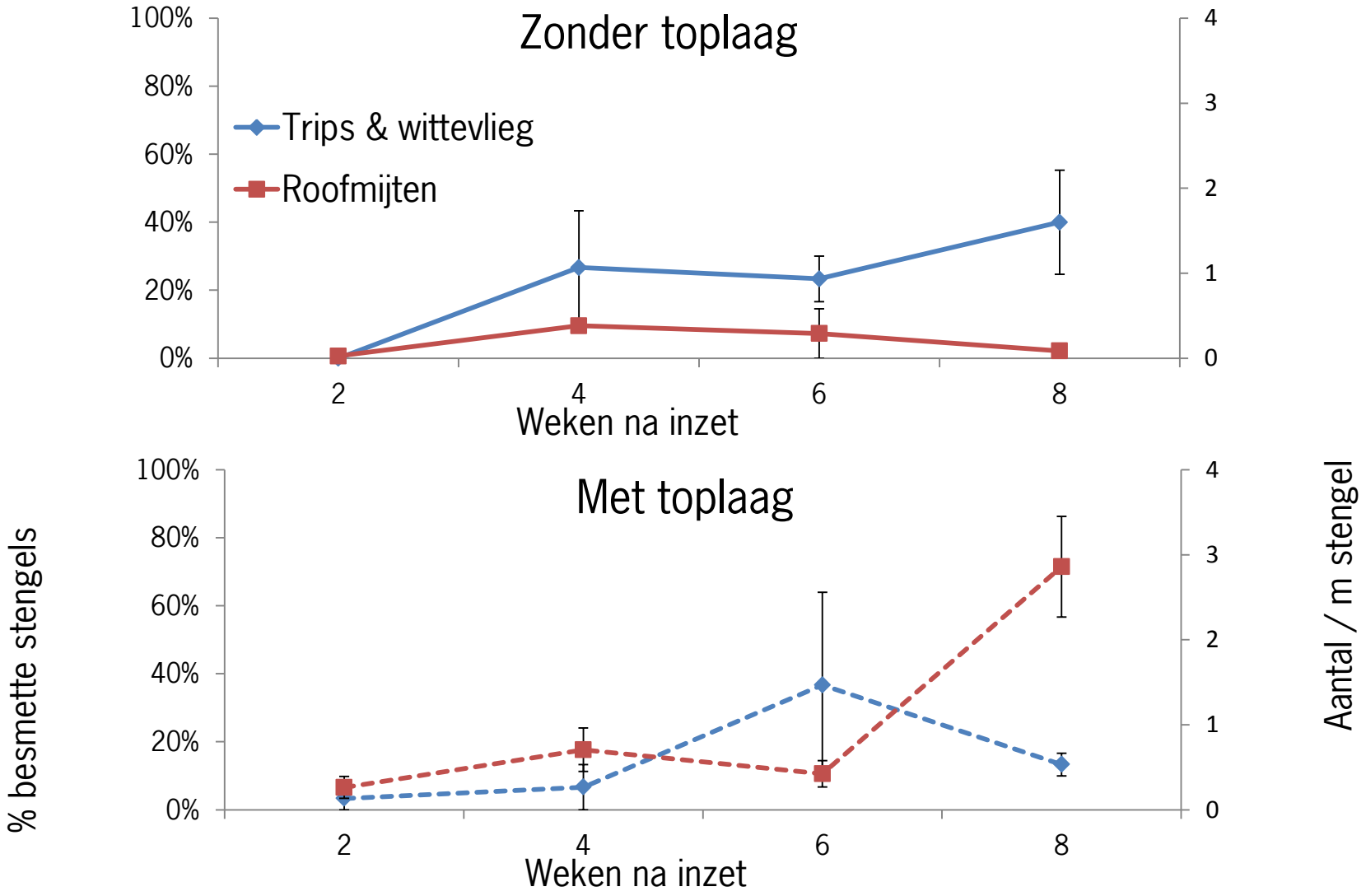
WAGENINGEN UR
For quality of life

Effect roofmijten en plaagdruk: *A. cucumeris*



WAGENINGEN UR
For quality of life

Effect op plagen: *A. swirskii*



WAGENINGEN UR
For quality of life

Conclusies: bodem

- Voermijten: *Tyrophagus putrescentiae* vestigt beter dan *Carpoglyphus lactis*
- Veen toevoeging aan toplaag:
    - Voor *T. putrescentiae*: geen verschill
    - Voor *C. lactis*: betere vestiging, maar (net) niet significant
- Roofmijten op de grond:
    - Hogere dichtheden door toeplaag toediening tijdens de hele teelt
    - Zowel ‘bladroofmijten’ als bodemroofmijten waargenomen
- Kortschildkevers (Atheta sp.):
    - Spontaan optredende generalistische predatoren
    - Hogere dichtheden in toplaagvelden gedurende de hele teelt

Conclusies: gewas

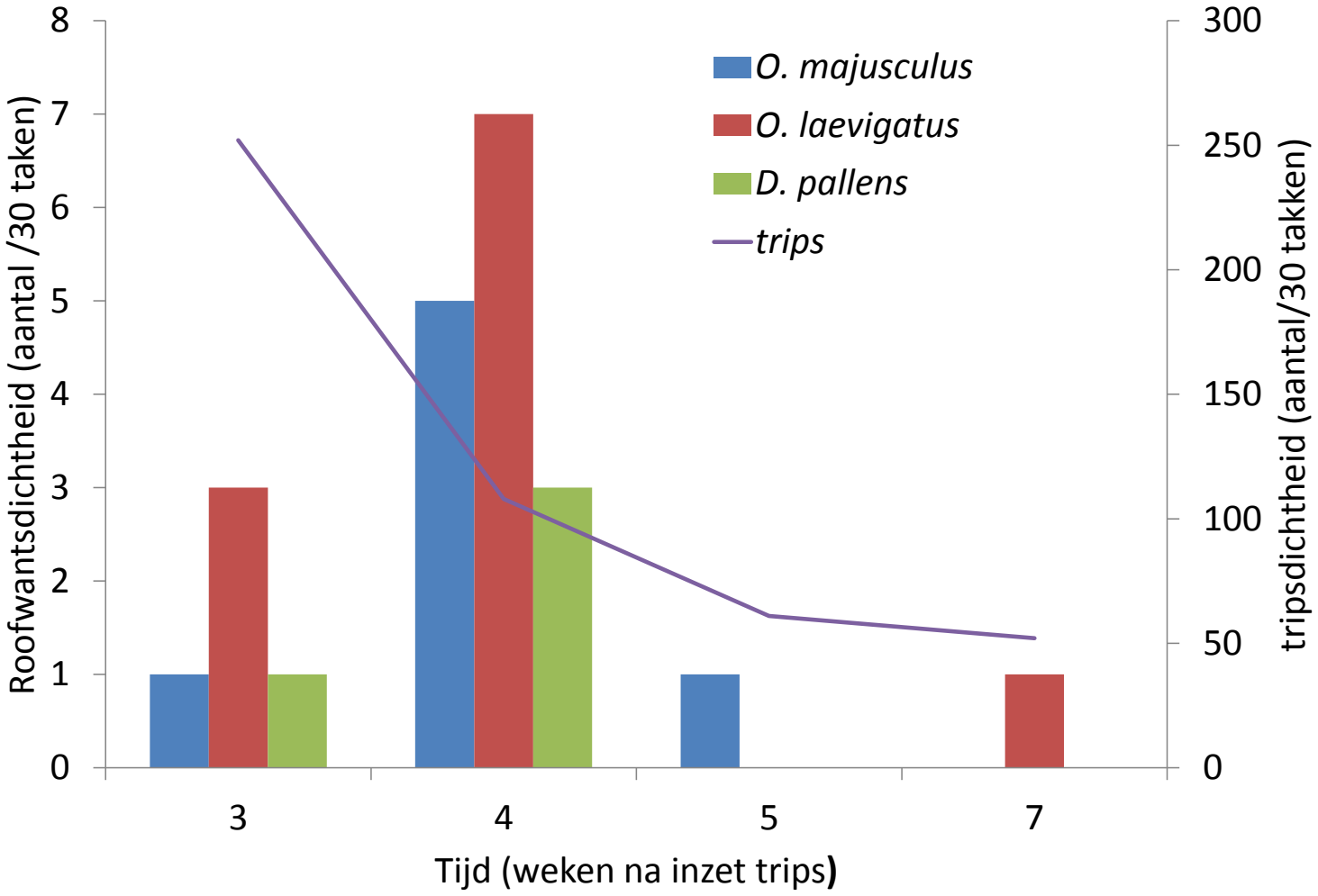
A. cucumeris en *A. swirskii*:

- Zonder toplaag:
  - Roofmijten verdwijnen geleidelijk (geen vestiging)
  - Geen verschil in vestiging tussen de roofmijten
  - Plaagdruk neemt steeds verder toe
- Met toplaag:
  - Zodra plaagdruk toeneemt - neemt dichtheid roofmijten toe (tot factor 30-33 hoger dan zonder toplaag)
  - Plaagdruk neemt vervolgens af
  - Hogere dichtheid *A. cucumeris* op gewas dan *A. swirskii*: ws. door betere vestiging voermijt

Onderdeel B: selectie roofwantsen chrysant

- Chrysantenteelt periode juli september
- Testen van 3 soorten roofwantsen
  - *Orius majusculus*
  - *Orius laevigatus*
  - *Dereaocoris pallens*
  - *Orius niger* **niet beschikbaar**
- Trips spontaan aanwezig
- 2 weken na planten 50 volwassen roofwantsen/soort ingezet

Resultaten roofwantsen in chrysant



WAGENINGEN UR
For quality of life

Eindwaarneming op gele signaalplaten

- Signaalplaten van 30 aug. – 13 sept. >

7 *Orius majusculus*

4 *Orius laevigatus*

Onderdeel B: instandhouding roofwantsen met bankerplanten

- Testen van ovipositie-/bankerplanten voor Orius (vooral voor roos)
  - Selectie 10 plantsoorten op geschiktheid als a) eilegsubstraat voor Orius, b) gevoeligheid voor trips en c) geschiktheid om tussen of onder een teeltgewas te plaatsen (lichtbehoeften etc.)
  - Testen van plant + prooi-combinaties: eileg + ontwikkeling roofwants.
  - praktijktest op een rozenbedrijf en potplantenbedrijf

Voorlopige conclusies

- *Amaranthus cruentes, Capsicum* 'Black Pearl', korenbloem en aardbei lijken het meest geschikt voor bevordering van *Orius laevigatus* en eventueel *Deraeocoris pallens*
- Oorzaak afwezigheid *Orius majusculus* op de gesteste planten is niet duidelijk
- Uit eerder waarnemingen is gebleken dat *Orius majusculus* buiten in aardbei samen voorkomt met *Orius niger*
- *Orius majusculus* legt goed eieren in snijchrysant

Onderdeel C: Lure & Infect

- Volwassen tripsen lokken naar vallen met schimmelsporen:
  - langere en continue werking tov spuiten
  - Stimulering van een epizoötie

Plan Lure & Infect PT: zomer-najaar 2013

- Kasproef met chrysant en trips met 4 behandelingen en 4 herhalingen in grote inloopkooien
  - Onbehandeld
  - Blauwe vangplaat
  - Val + schimmel *B. bassiana* (zonder lokstof)
  - Spuitbehandeling met *B. bassiana*
- Populaties trips wekelijks volgen gedurende 10 weken (één teelt chysant)
- Meten percentages besmette tripsen in kooien
- Meten vitaliteit sporen in vallen en van spuitbehandeling gedurende de proef

Opzet kasproef bij WUR

WAGENINGEN UR
For quality of life

Lure & Infect EZ: zomer 2013

- Praktijkproef op een bedrijf met tripsaantasting
- Vallen met *B. bassiana* + lokstof Lurem
- Minimale afstand vallen = 10m
- Meten precentages besmette tripsen bij behandeld en onbehandeld

- Proef is uitgevoerd door PRI, data volgt nog
- Géén toegevoegde waarde Lurem

Bedankt voor uw aandacht

Vragen?

WAGENINGEN UR
For quality of life

Uw sector investeert in dit onderzoek via het

Productschap Tuinbouw

Ministerie van Economische Zaken