

FAB+ Pilot Akkerbouw

Resultaten FAB-randen in aardappel en zaaiui

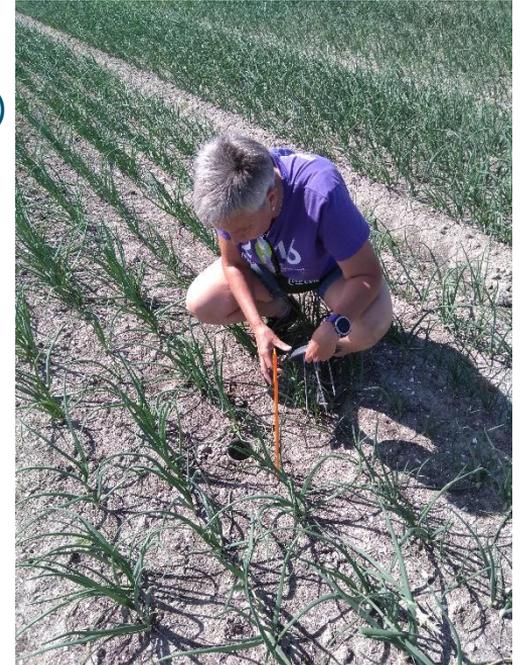
17 september 2020, Wieringerwerf

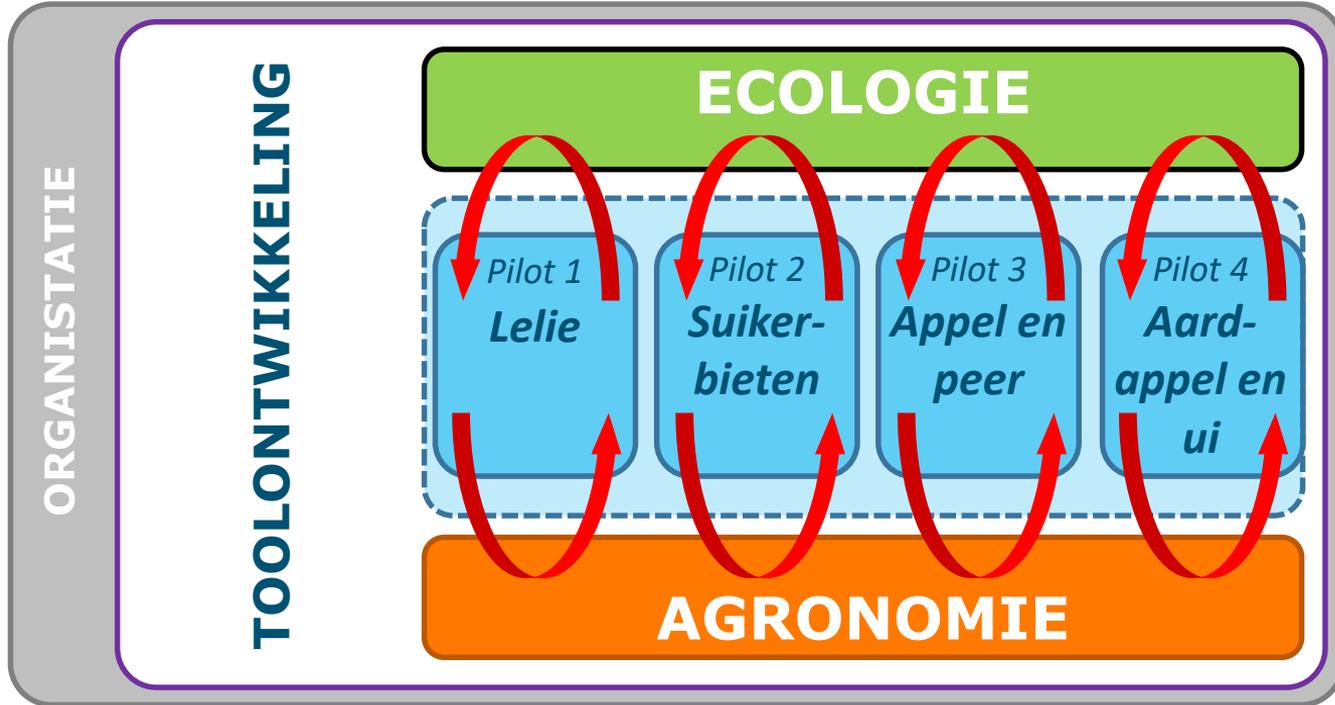
Hilfred Huiting en Bas Allema (WUR) en Tamar de Jager (LTO Noord)



Agenda

- Opening
- 30 min: Resultaten aardappel en ui o.l.v. Bas Allema (WUR)
- 30min: Uitwisseling ervaringen o.l.v. Hilfred Huiting (WUR)
 - Ervaring experimenten
 - Kennisvragen
- Afronding
- 30min: pauze en verplaatsen
- 45 min: rondleiding door deelnemer





FAB experimenten akkerbouw 2020

- Doel: beheersing van trips in ui en luis in aardappel m.b.v. natuurlijke vijanden
- 9 proeven in Noord-Holland: aanleg van akkerranden
 - 3 x aardappels
 - 6 x zaaiui
- Monitoring van plagen en natuurlijke vijanden
 - 3 x 3 tellingen in aardappel
 - 11 x 6 tellingen in zaaiui



Met dank aan de waarnemers

Kees Kooistra (WUR)

Martine Arkema (WUR)

Adam Elarif (Student NHL Stenden)



Resultaten Aardappel



Introductie Aardappel demo

Onderzoeksvraag

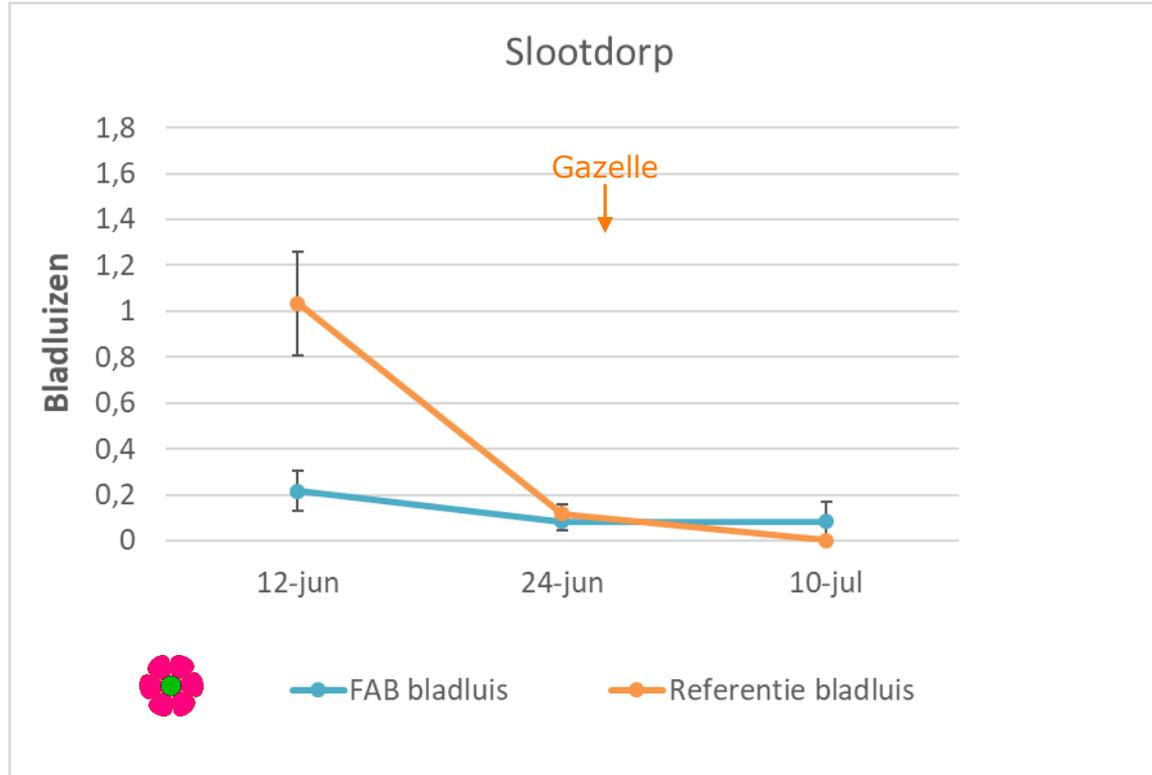
- Zien we effect van een akkerrand en niet spuiten met insecticide op beheersen van bladluizen in consumptie aardappel? *Proof of concept*

Opzet

- Selectie van drie bedrijven die geen insecticide gebruiken en akkerrand hebben
- Drie 'buur' bedrijven gezocht die wel insecticide gebruiken en geen akkerrand hebben
- Drie keer bladluizen en natuurlijke vijanden op de plant geteld op drie afstanden tot de akkerrand (15 m, 30 m en 60 m)

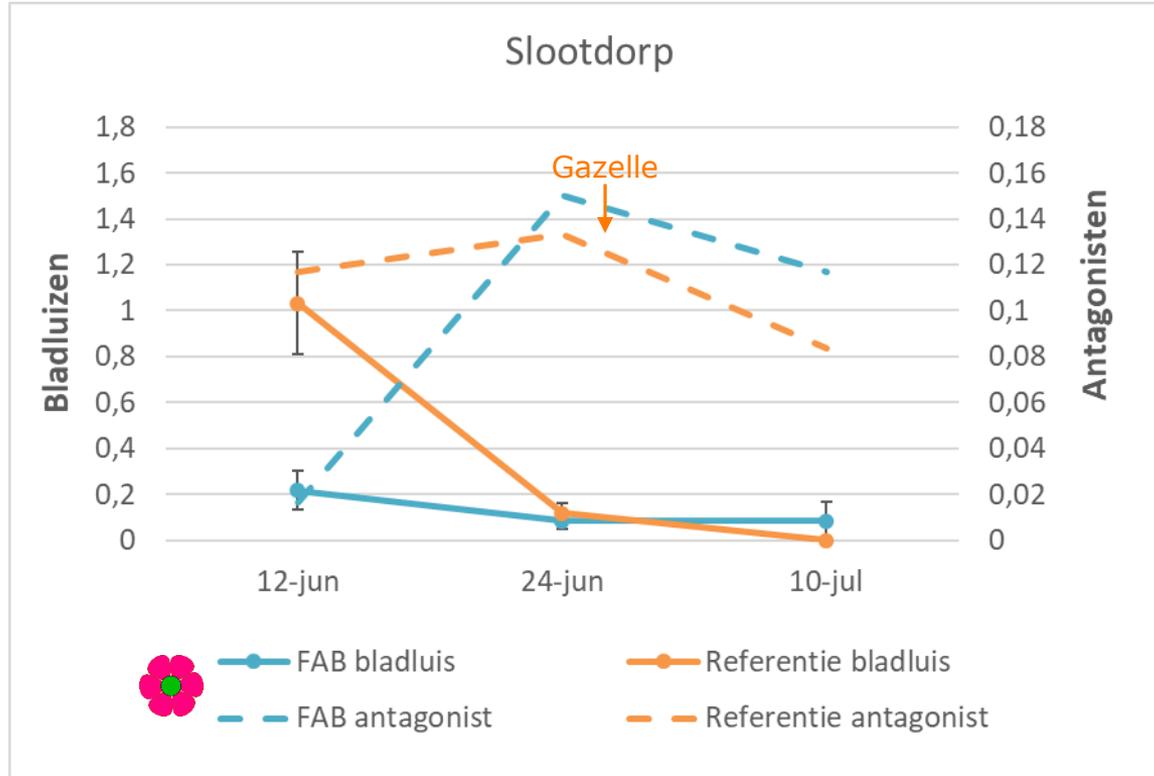
Aardappel

Schadedrempel
(Delphy):
50 bladluizen per
blad of 25 bij
droogte stress

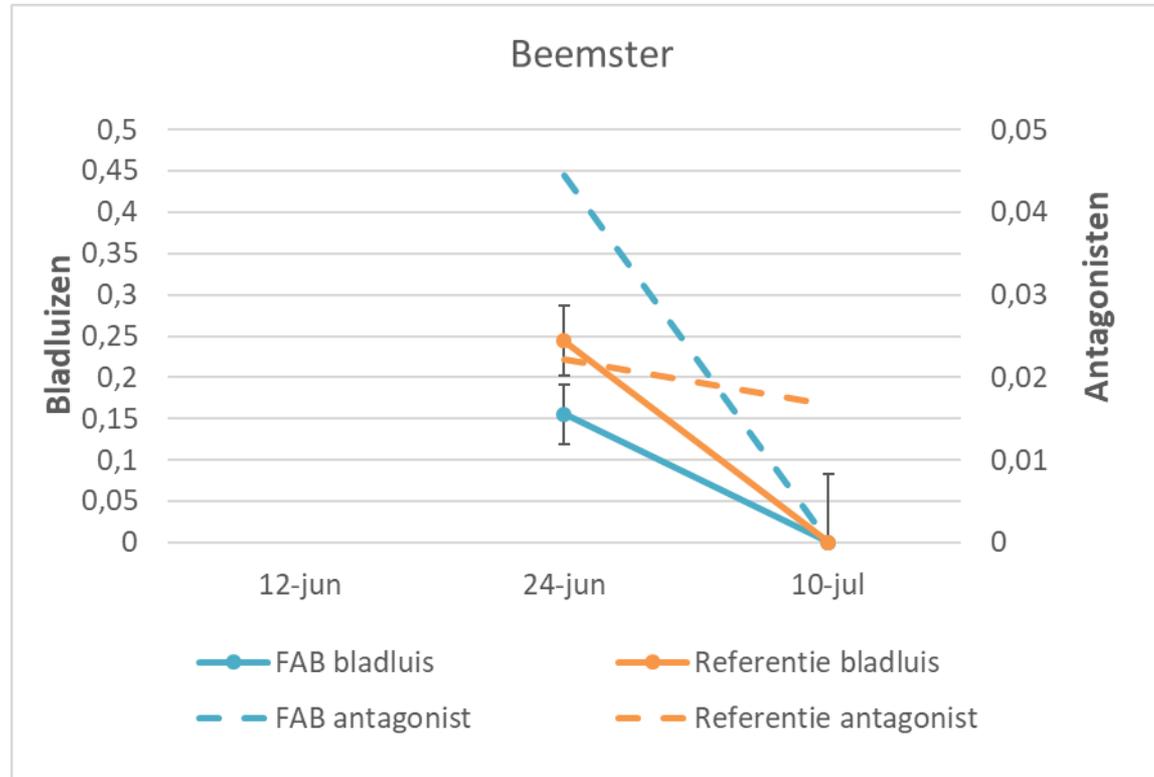


Aardappel

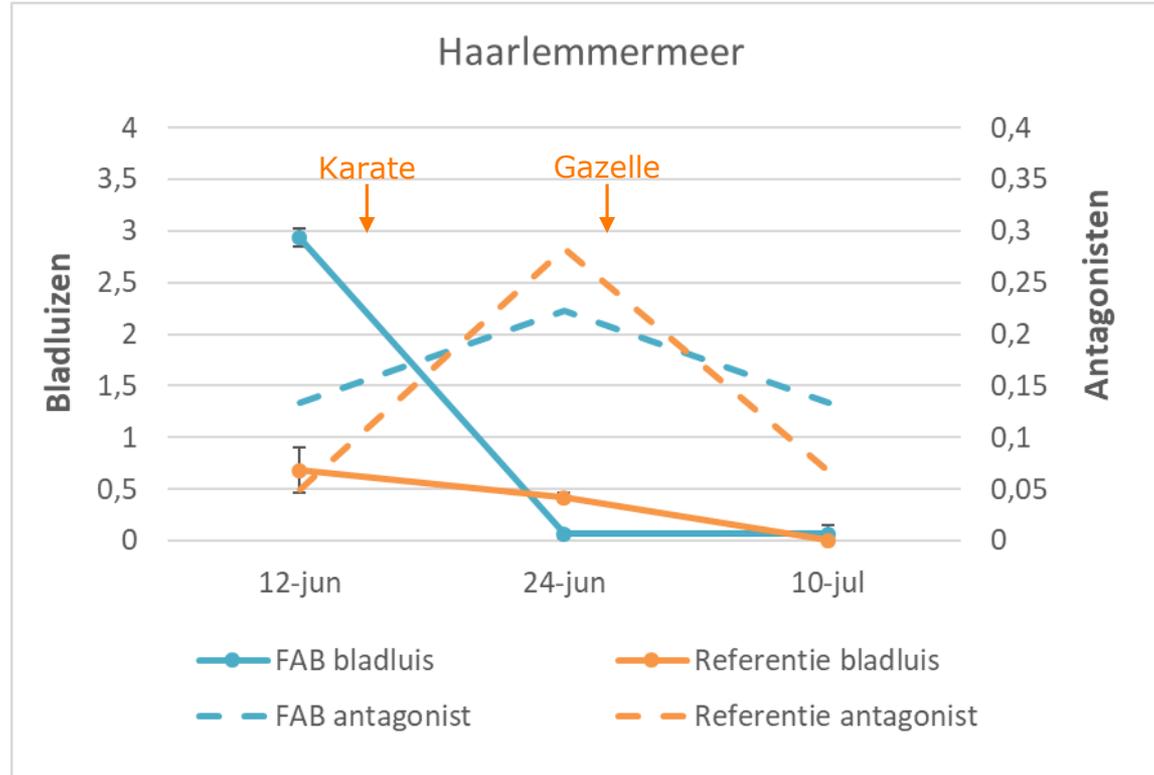
Schadedrempel
(Delphy):
50 bladluizen per
blad of 25 bij
droogte stress



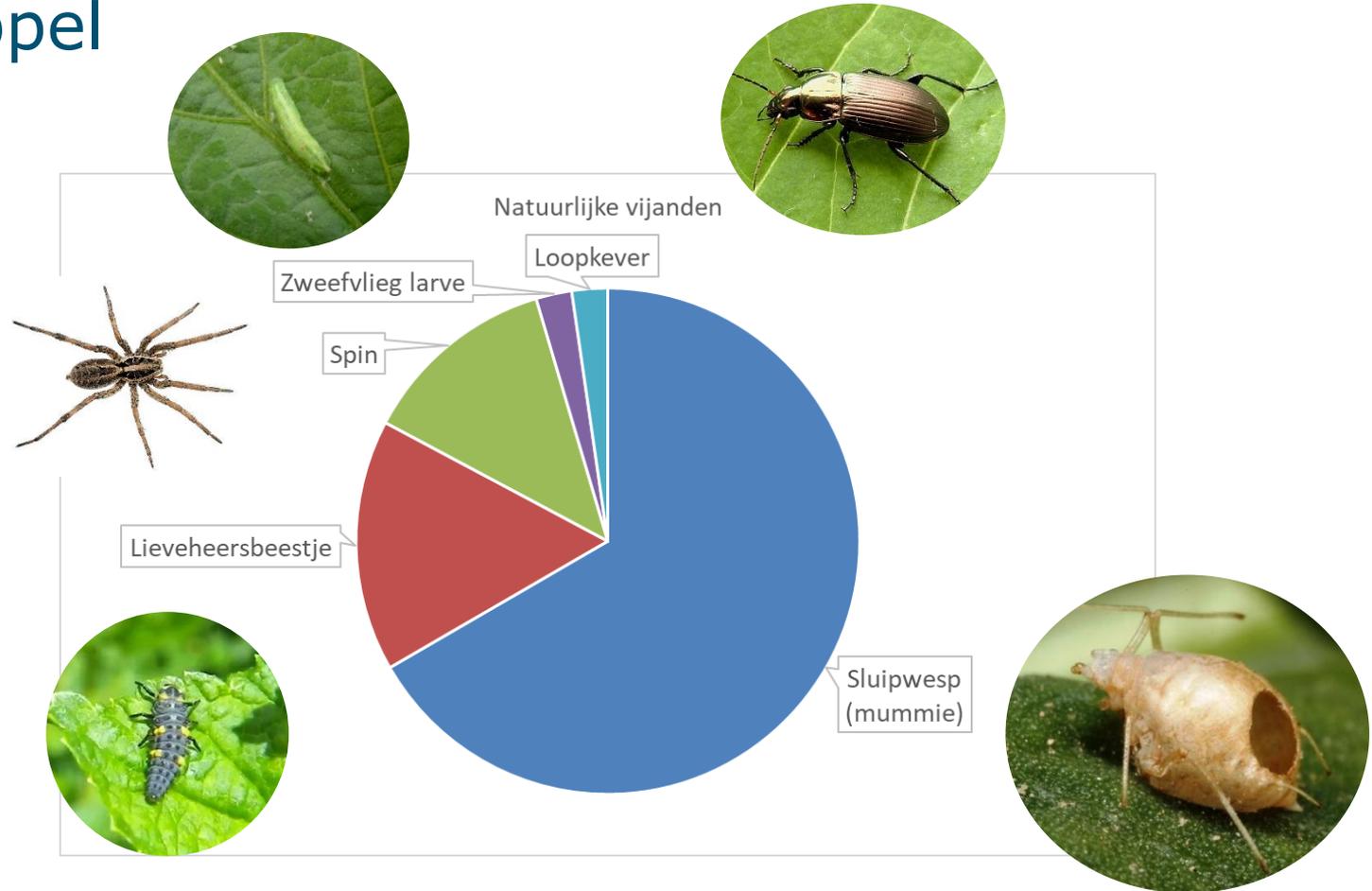
Aardappel



Aardappel



Aardappel



Aardappel conclusies

- Door lage bladluizen druk geen aantoonbaar effect gezien van niet spuiten of een akkerrand
- Verhouding aantal bladluizen en natuurlijke vijanden was voldoende voor bladluisbeheersing in FAB perceel en referentie
- Insecticide bestrijding was dit jaar niet nodig geweest

Resultaten Ui



Introductie Zaaiui proef

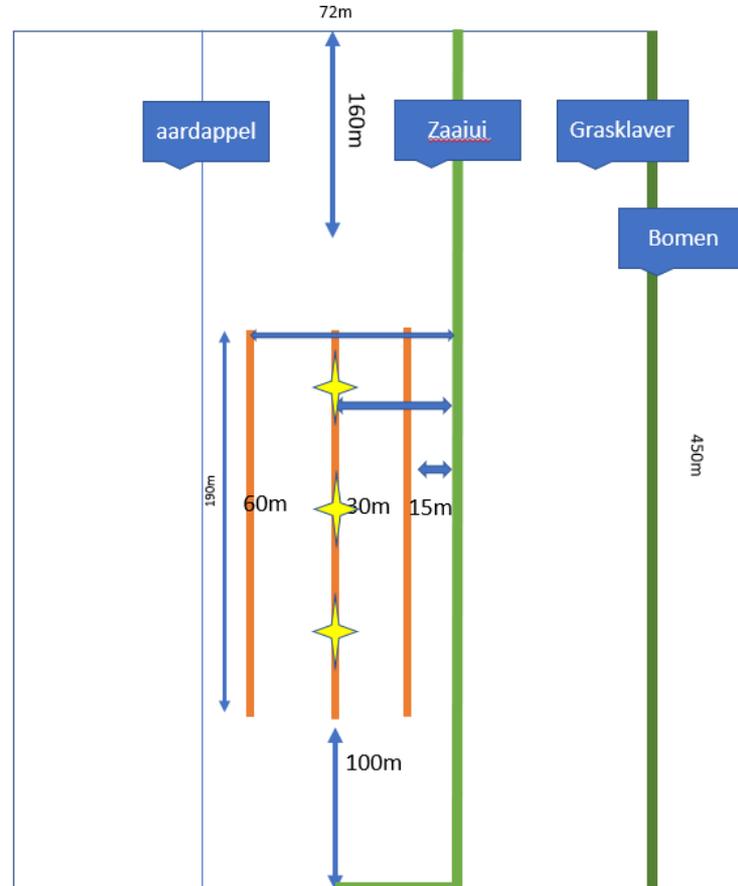
Onderzoeksvraag

- Zien we een relevante bijdrage van natuurlijke vijanden in het bestrijden van trips?
- Tot welke afstanden vanaf de akkerrand zien we dit effect?

Opzet

- Selectie van zes bedrijven die bereid waren een bloemenrand in te zaaien en geleidde bestrijding toe te passen op deel van het perceel
- Bloemenrand bestond uit boekweit en schermbloemigen
- Elf weken lang wekelijks aantal trips adulten, larven en natuurlijke vijanden op de plant geteld op 15, 30, 60 of 90 m van de akkerrand
- Drie keer potvallen geplaatst voor een week

Voorbeeld proefopzet





ZO Beemster



Midden Beemster



Wieringerwerf



Nieuw-Vennep

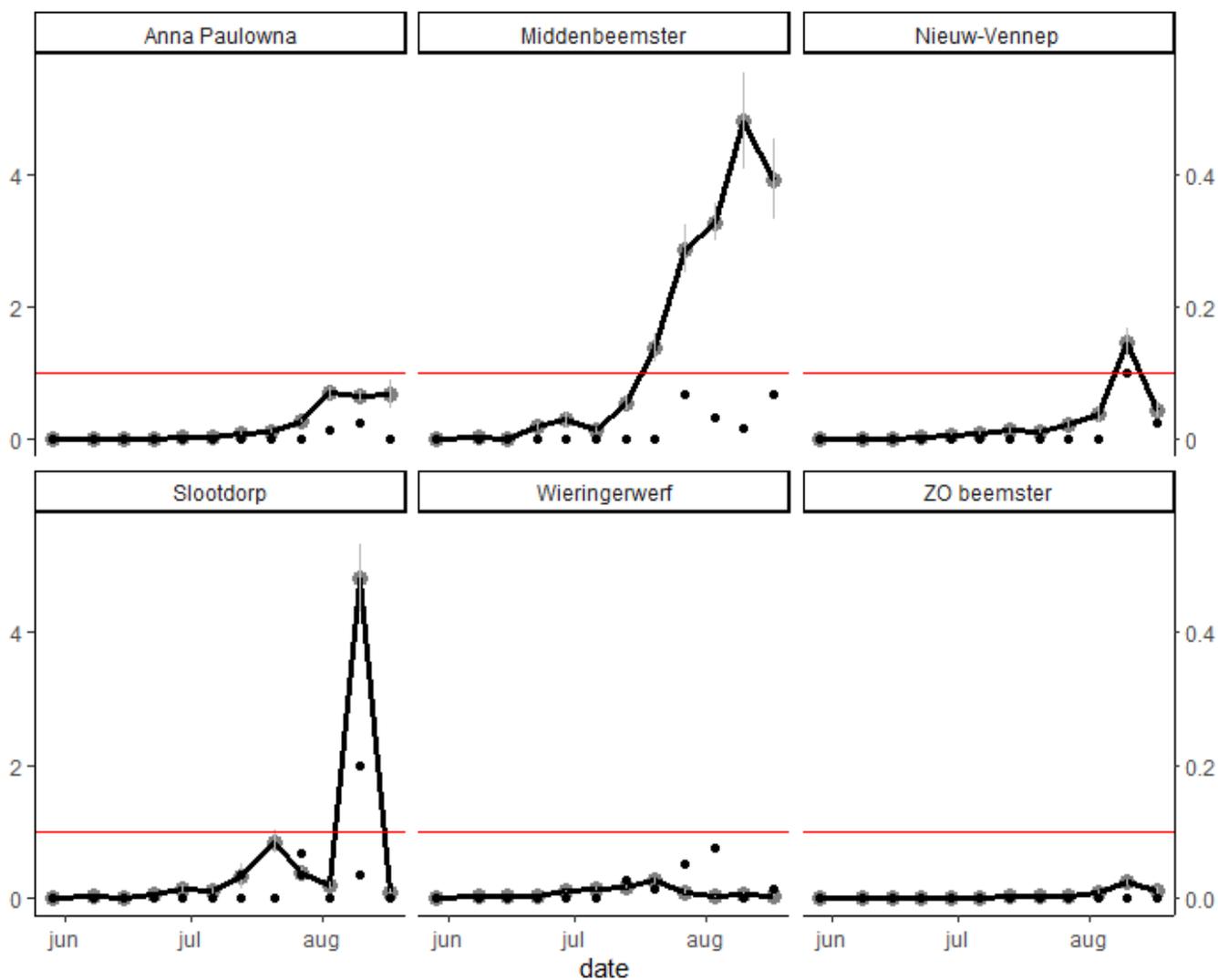


Anna Paulowna



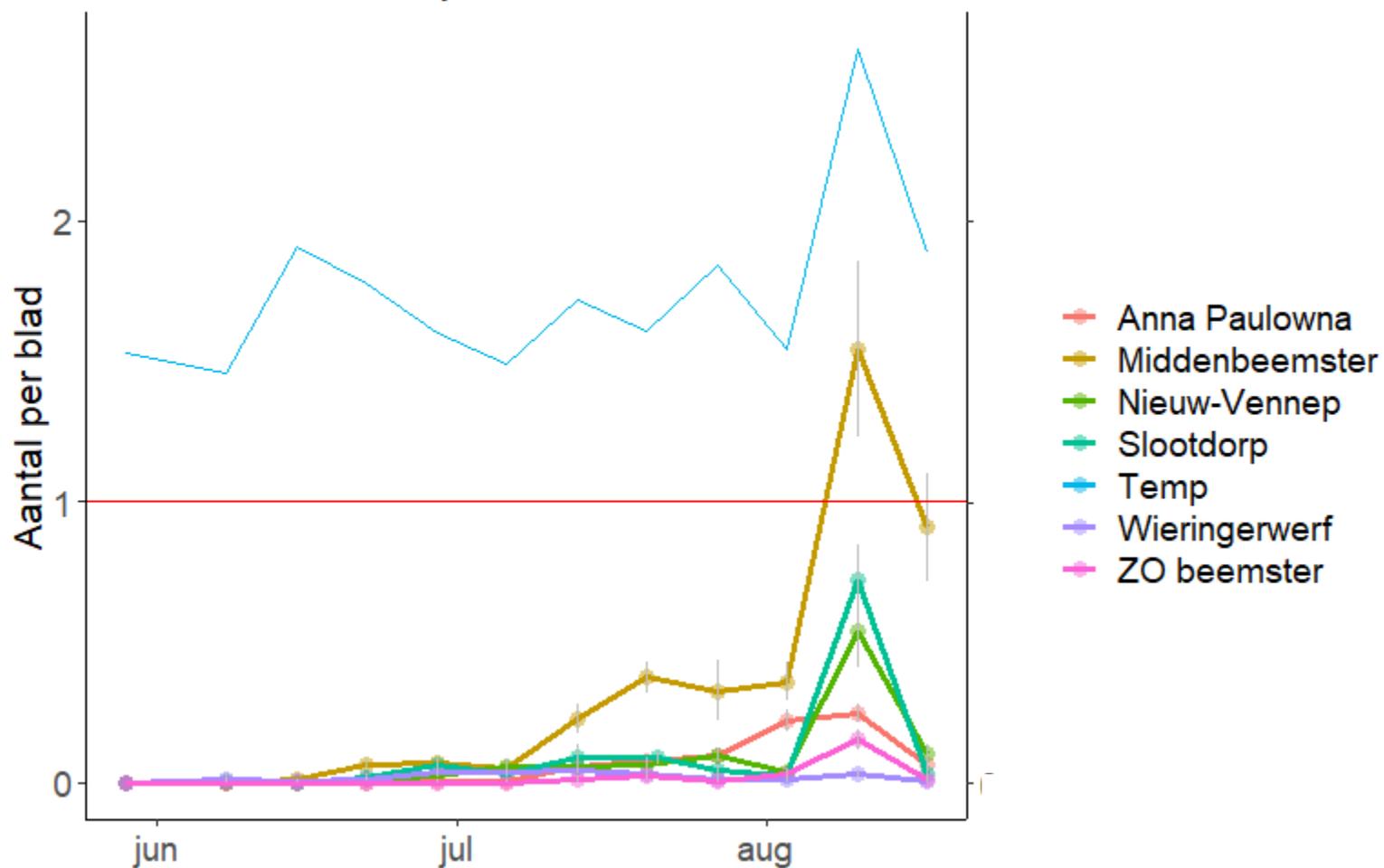
Slotdorp

Trips per
blad

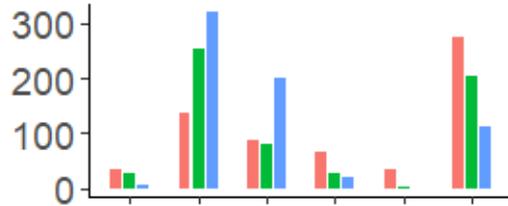


Zweefvlieg
larve per
plant

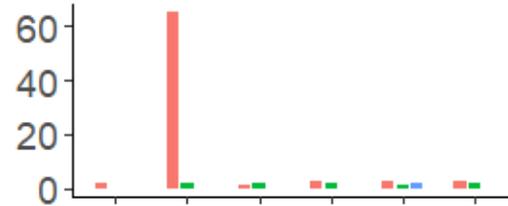
Trips adulten



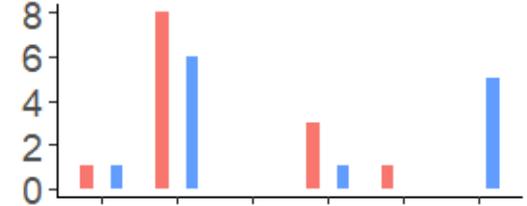
Grote loopkevers



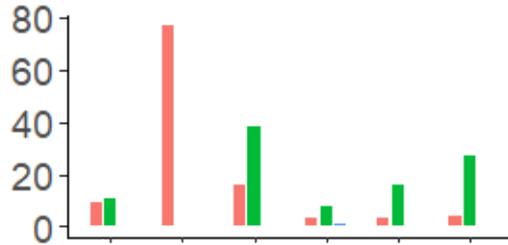
Kleine loopkevers



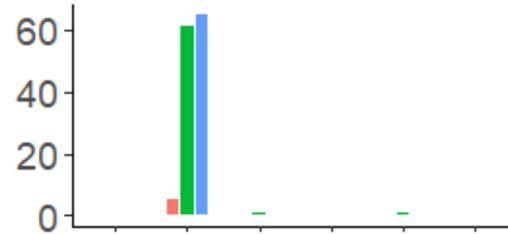
Kortschildkevers



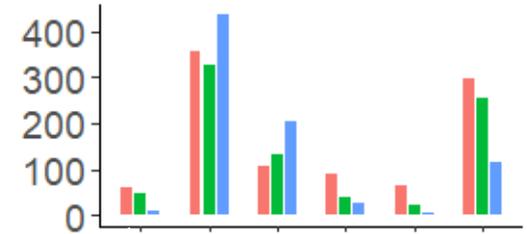
Spinnen en hooiwagens



Mijten

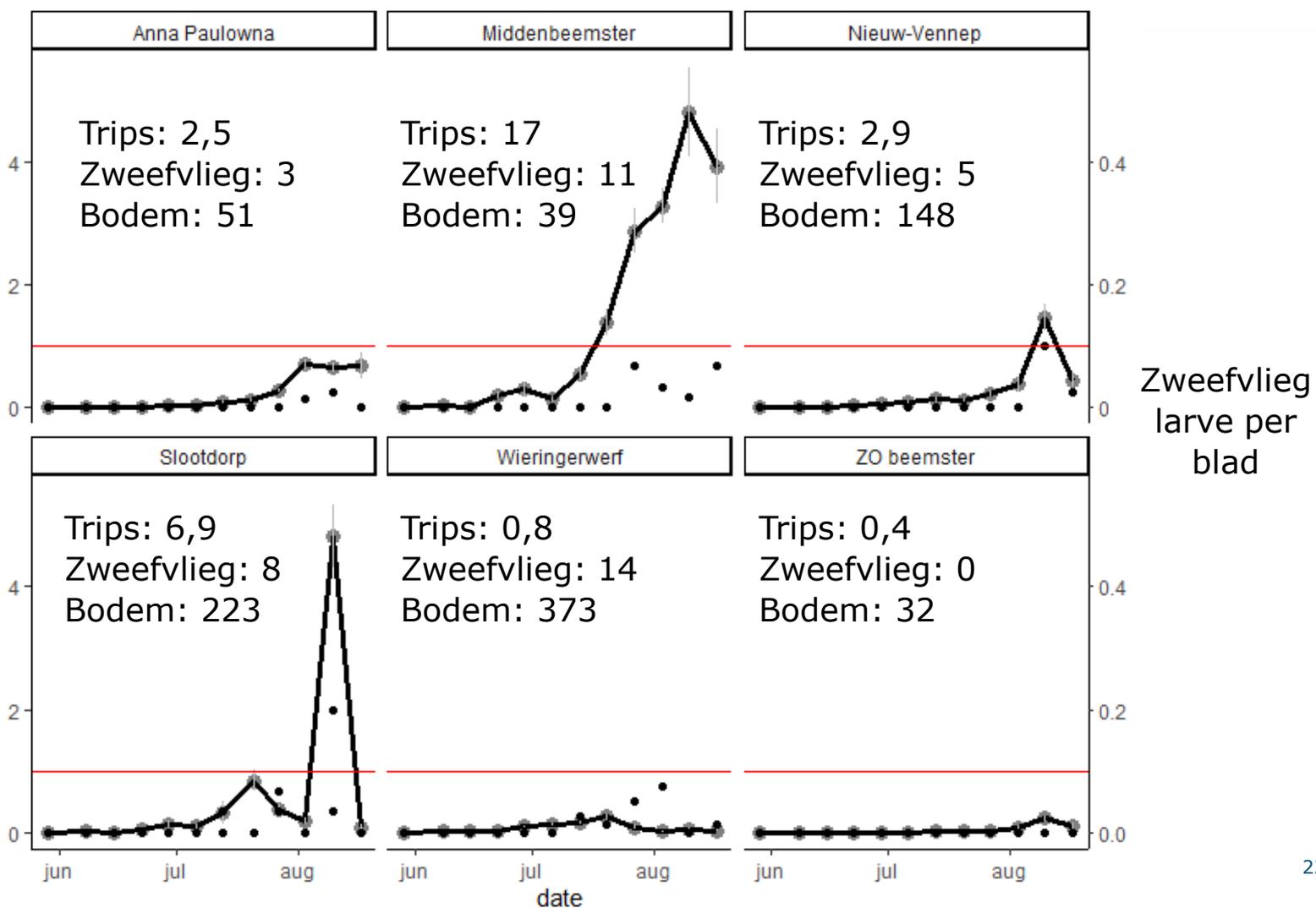


Totaal

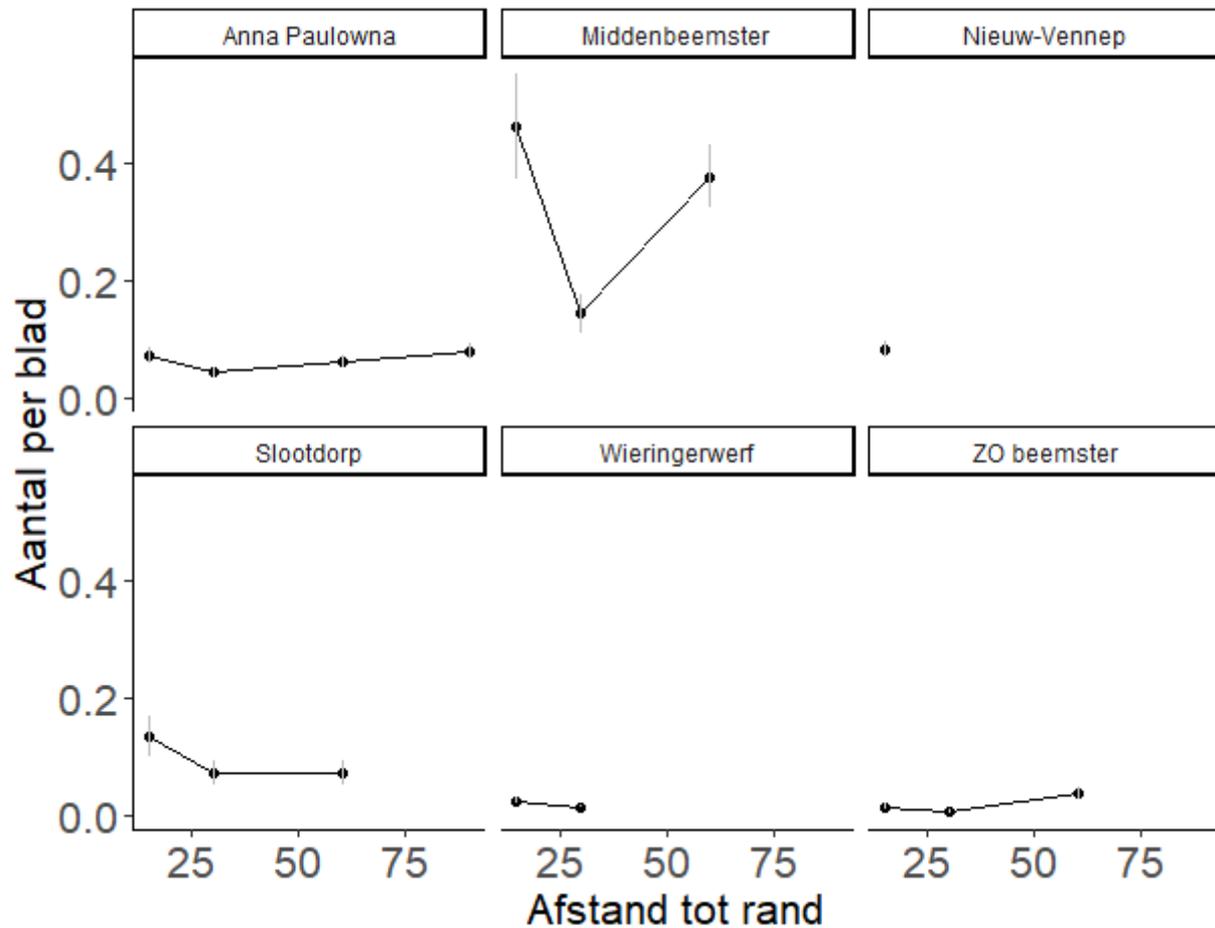


■ 8-15 juni
 ■ 6-13 juni
 ■ 10-17 augustus

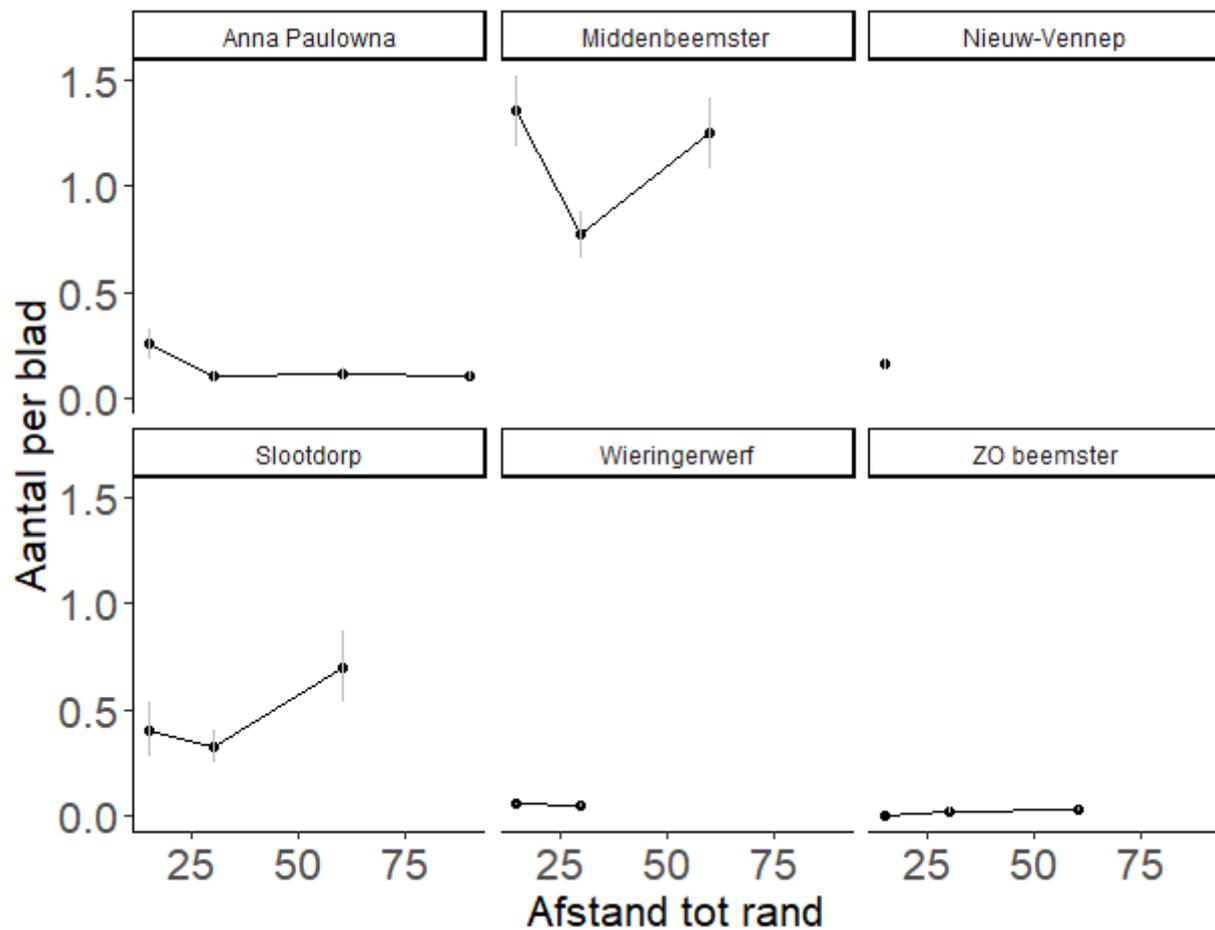
Trips per
blad



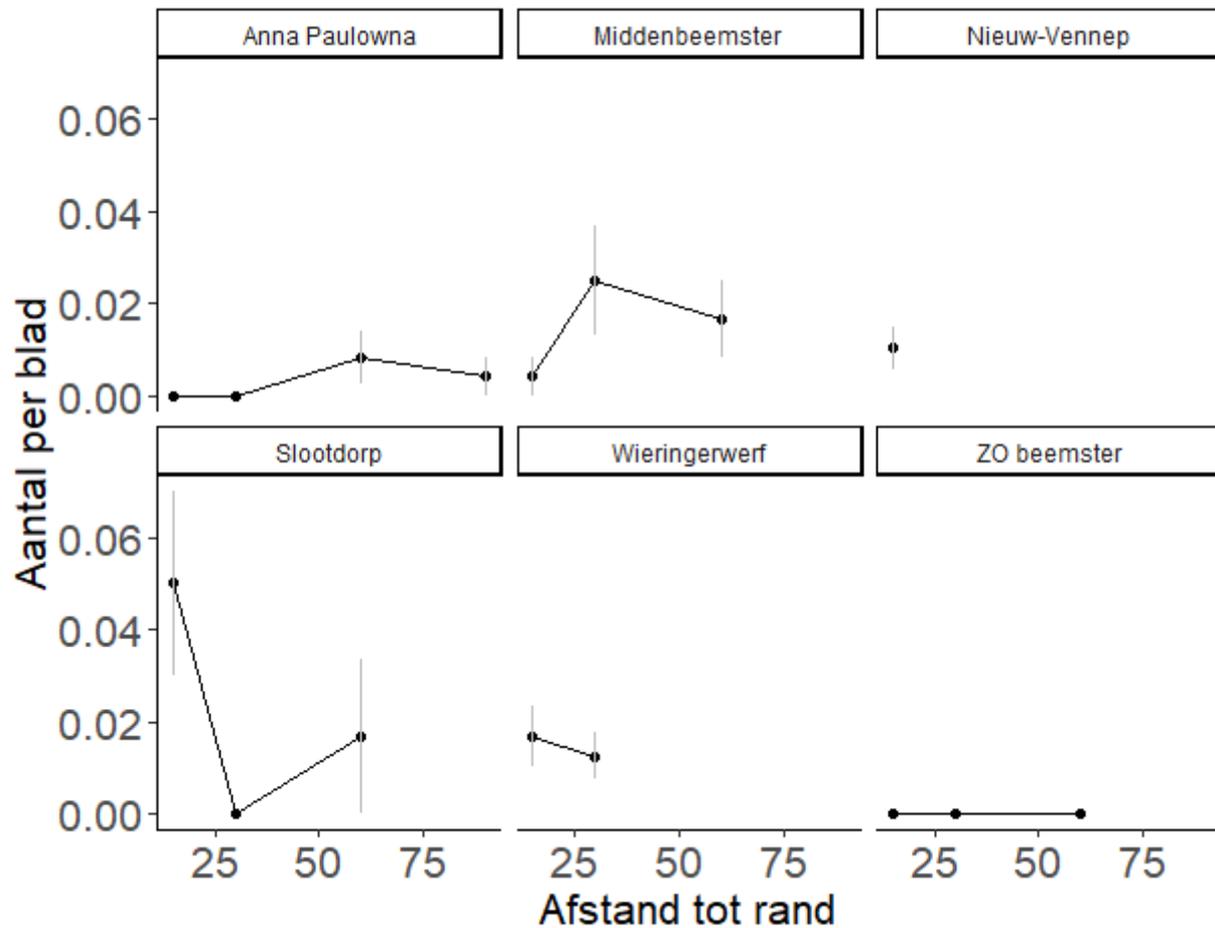
Trips adults



Trips larven



Zweefvlieg larven



Conclusies zaaiui

- Op vier van de zes bedrijven bleef de trips onder de gehanteerde schadedrempel; op twee bedrijven ging de trips over de schadedrempel
- Bloemenrand was geslaagd, maar we hebben geen relatie kunnen vaststellen tussen trips en zweefvliegglarve aantallen
- Gaasvliegglarven waren geheel afwezig
- Aantallen bodempredatoren kunnen verschillen niet verklaren
 - Nader kijken individuele soorten

Vragen?



Uitwisseling ervaringen

- Hoe heb je de experimenten **ervaren**? Ben je anders gaan kijken naar plaagbestrijding?
- Welke **kennisvragen** heb je voor de komende 2 jaar voor vervolgonderzoek?



Hartelijk dank voor
uw aandacht!



To explore
the potential
of nature to
improve the
quality of life