

Voorjaarsvergadering 2023

9 maart 2023 - PIBO-Campus Tongeren



Programma

19u00: **Registratie fytolicentie**

19u30: **Ontvangst en verwelcoming**

Damien Xhonneux, coördinator PIBO-Campus

19u45: **N-adviezen op basis van de N-profielanalysen op de Vlaamse graanvelden, proefveldresultaten bemesting**

Jan Bries/Davy Van der Velpen (Bodemkundige Dienst van België)

20u15: **Wintergerst en wintertarwe, ziektebestrijding voorjaar 2023: LCGproefresultaten**

Lucas Claikens en Raf Paumen, technisch onderzoeksmedewerker PIBO-Campus

21u30: **Inzet van nuttigen in plaagbestrijding door aanleg FAB-stroken: case-studie 2022**

Damien Xhonneux, coördinator PIBO-Campus

22u00: **Voorjaarsactualiteiten graanteelt: fyto, bemesting, GLB**

Jolien Bode (fyto Sanac)

22u30: **Vraagstelling**

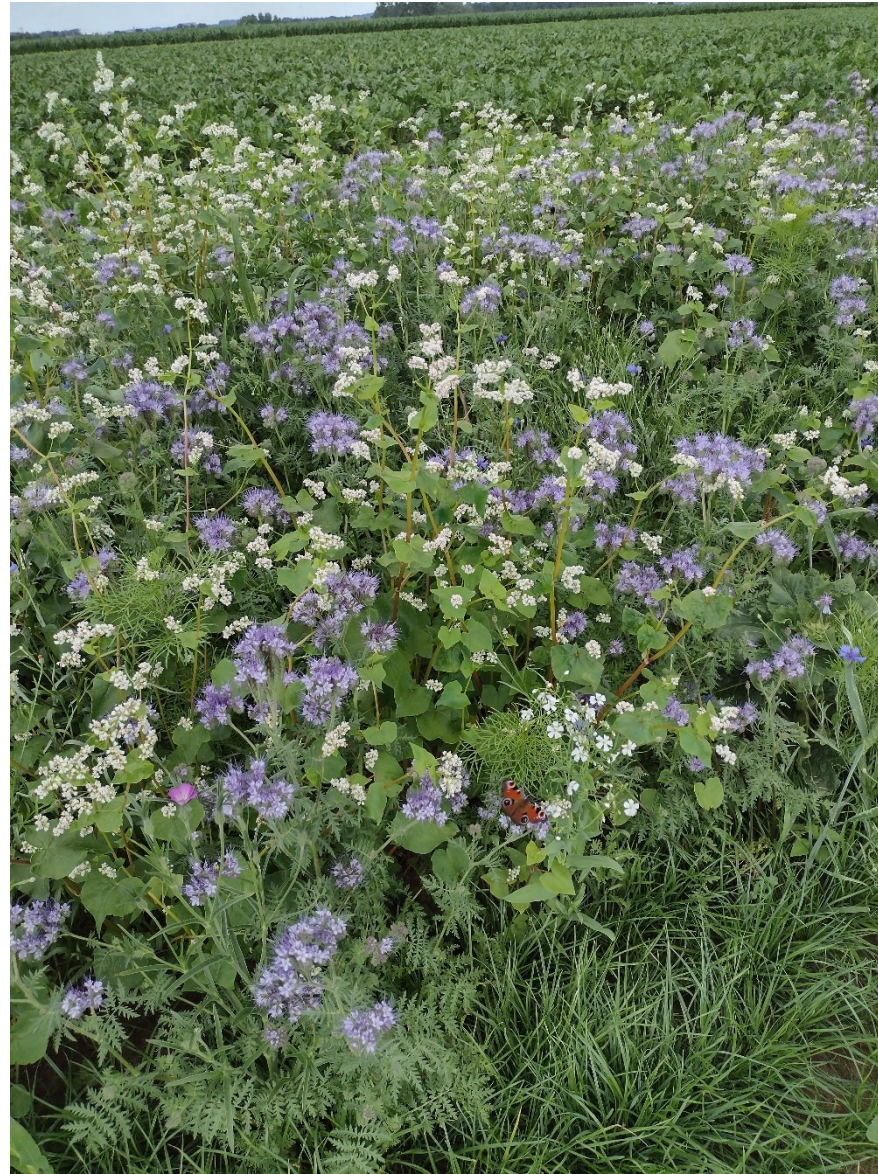
22u35: **Einde**

Nuttigen in plaagbestrijding: case-studie 2022

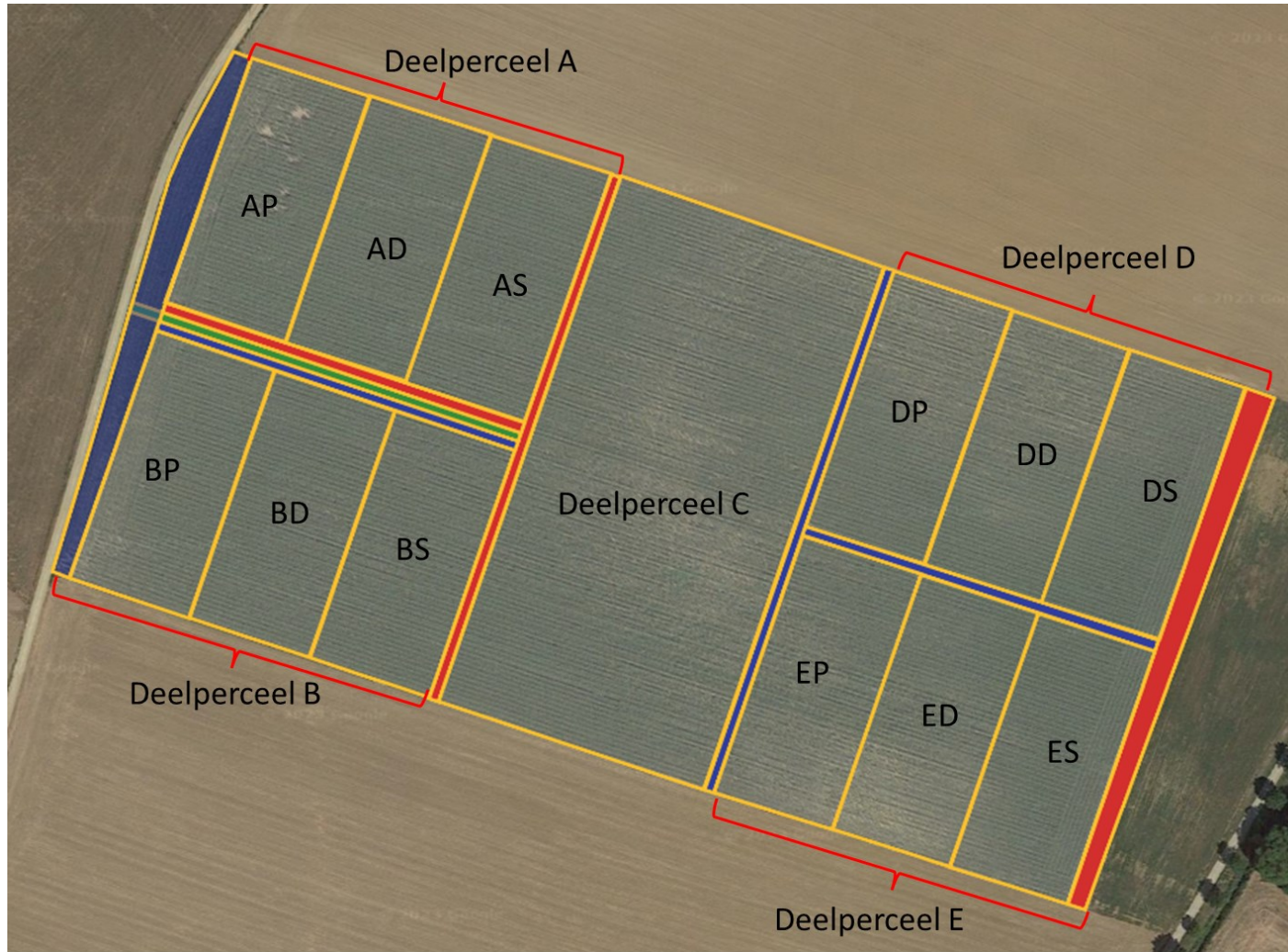


Proefopzet

- ▶ Bladluisbestrijding kan met wegvallen van insecticiden duurder en moeilijker worden
- ▶ Het wegvallen van neonic's maakt dat vergelingsziekte hoog op de agenda staat in het onderzoeksveld
- ▶ Hoe kan de stimulans vanuit GLB richting bufferstroken en bloemstroken een netto positief effect hebben op de teelt?
- ▶ Hoe kan de landbouw bruggen bouwen naar agro-ecologie?



Proefopzet PIBO-Campus



Samenstelling FAB-mengsels PIBO-Campus

FAB-mengsel PIBO-Campus (zaai op 28/04/2022)		
plantensoort	bloeitijdstip	# dagen na zaai
boekweit	18/jun	51
facelia	21/jun	54
vlas	21/jun	54
gipskruid	26/jun	59
korenbloem	28/jun	61
bolderik	28/jun	61
cosmea	28/jun	61
chrysant	28/jun	61
Klaproos	10/jul	73
hoofdjesgilia	11/jul	74
zomertarwe	11/jul	74
Alexandrijnse klaver	12/jul	75
pluimgierst	16/jul	79
saffloer	20/jul	83
kleine zonnebloem	20/jul	83
luzerne	/	/
gele ganzenbloem	/	/
Nog		
groot akkerscherm	/	/
meisjesogen	/	/

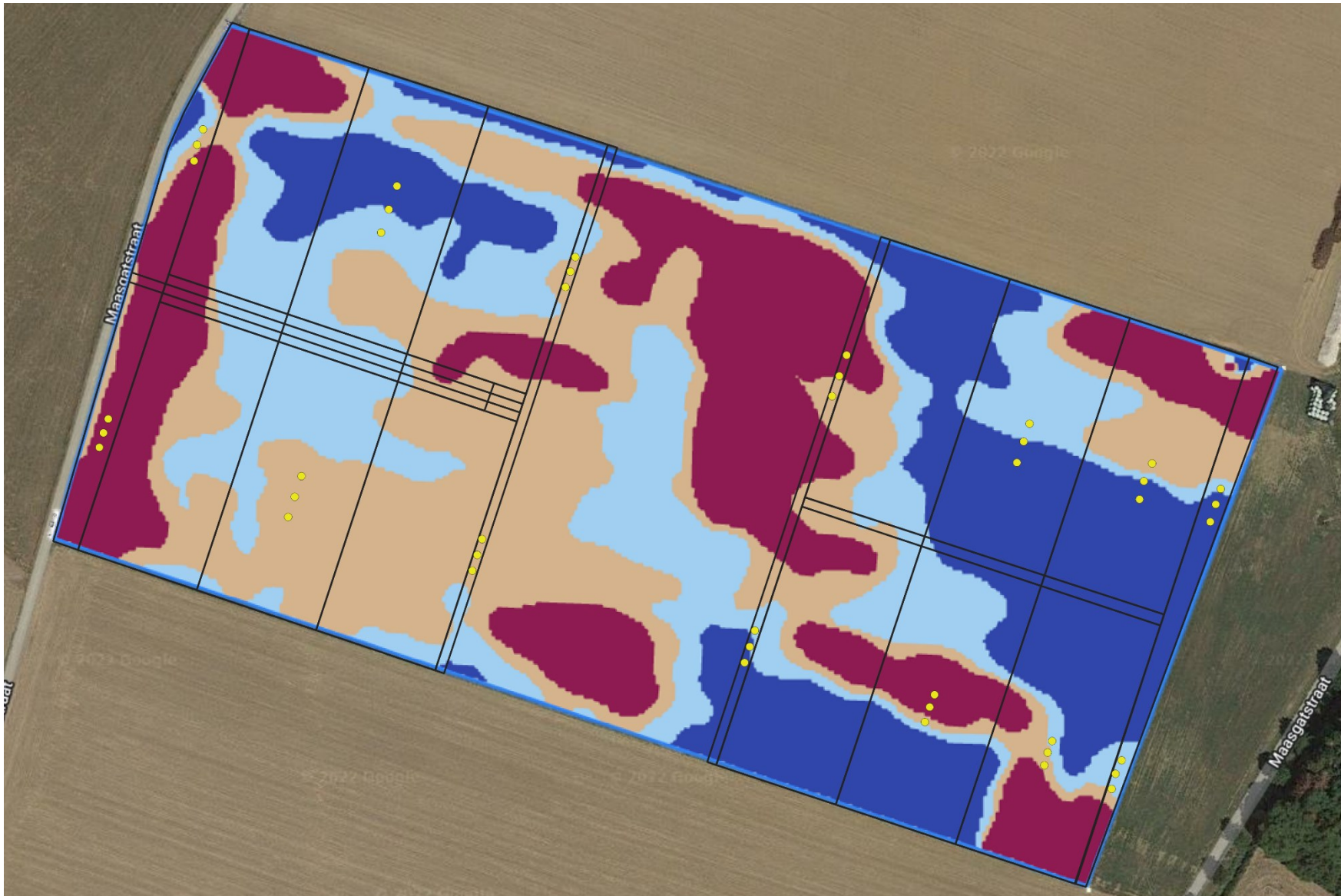
FAB-mengsel Raftir (zaai op 10/05/2022)		
plantensoort	bloeitijdstip	#dagen na zaai
Facelia	28/jun	49
wikke	/	/
zonnebloem	20/jul	71
haver	/	/
Alexandrijnse klaver	/	/

Bodemvallen - PIBO-Campus

- ▶ 42 bodemvallen verspreid over 4 teelten en 2 FAB-stroken
- ▶ 3-wekelijkse lediging van de vallen
- ▶ Determinering van alle spinachtigen en kevers (partner: Likona)
- ▶ Statistische analyse in functie van tijdstip en locatie

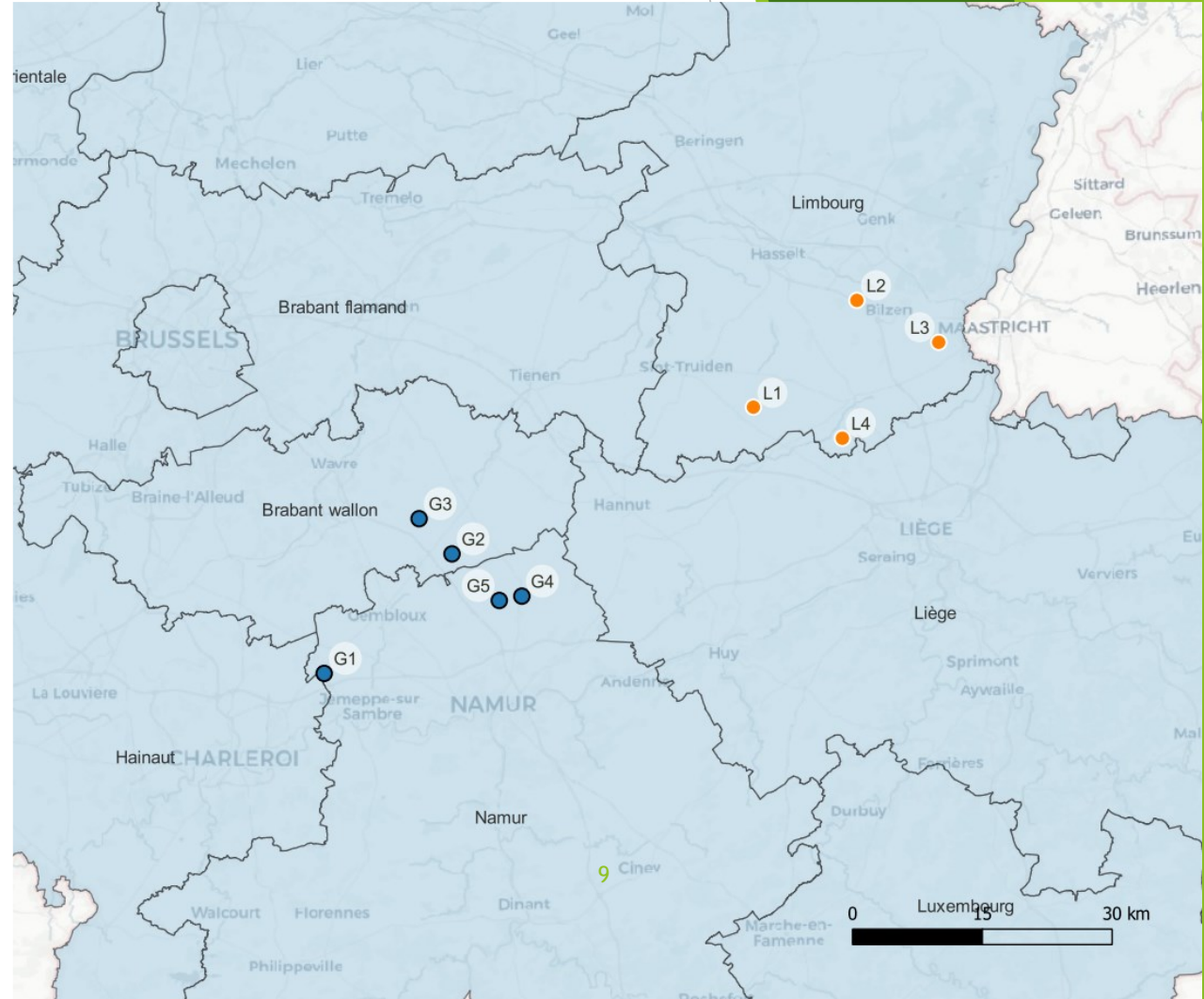


Opstelling van de bodemvallen - PIBO-Campus



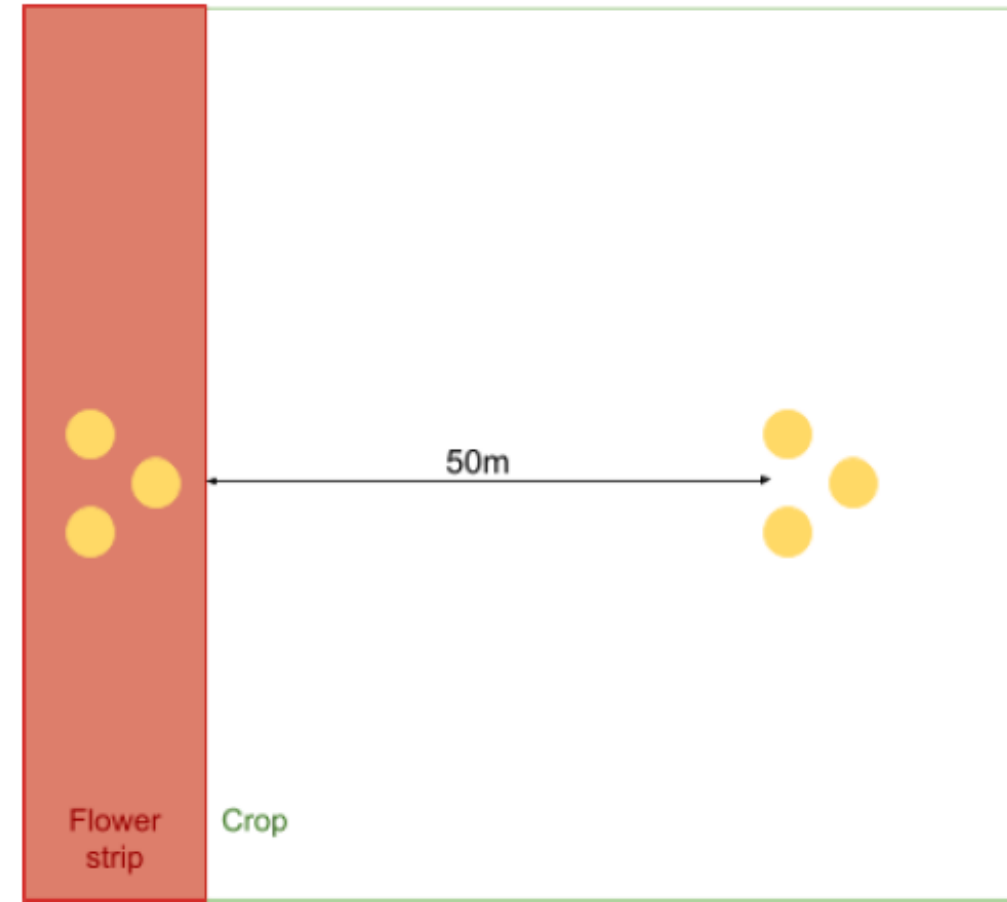
Locatie van de proefpercelen regio Gembloux en regio Limburg

- 9 locaties, verspreid over Haspengouw en de regio rond Gembloux
- Proeflocatie PIBO-Campus = L4



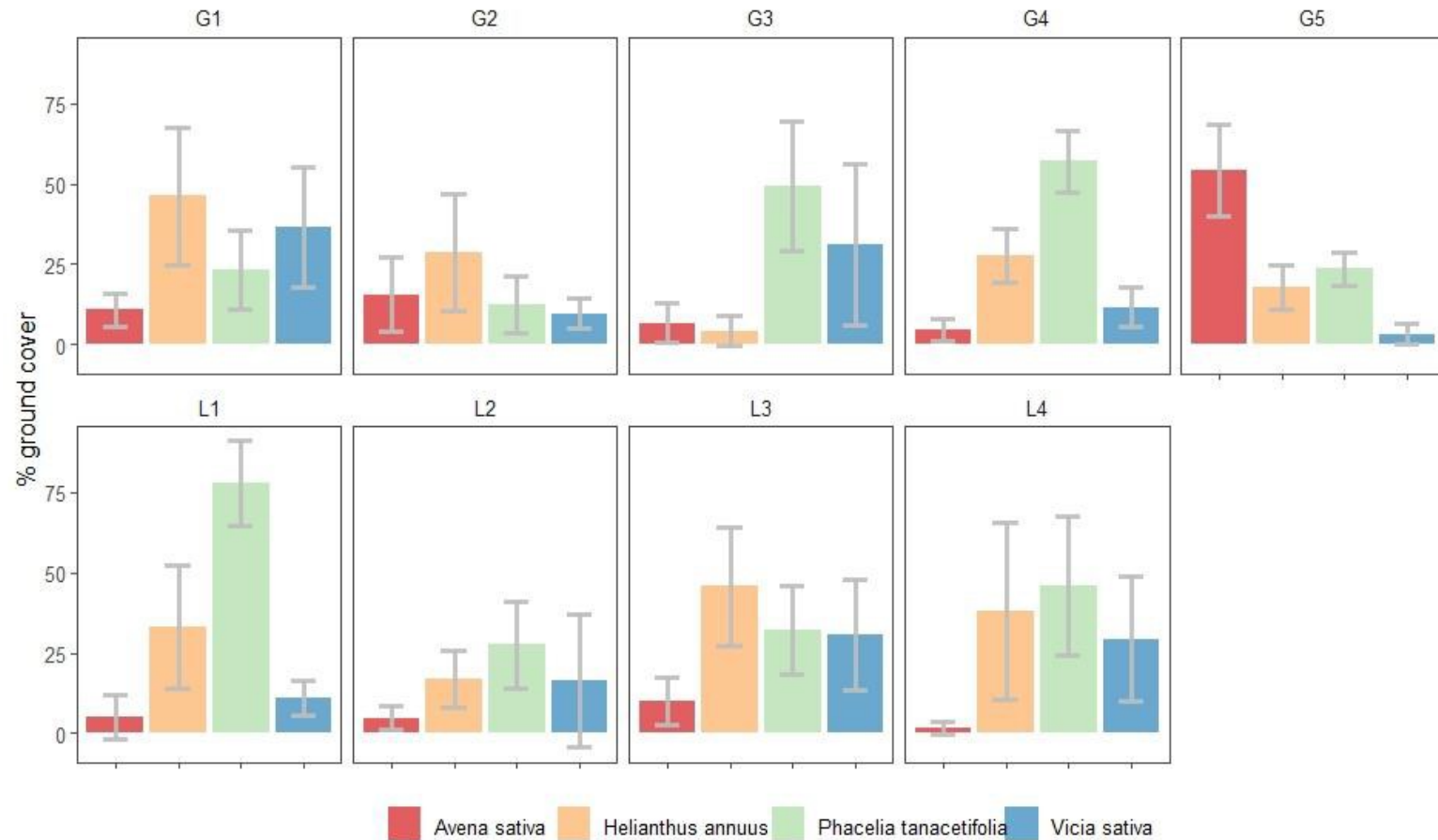
Proefopzet- CRA-W

- ▶ Set van drie kleurvallen, opgesteld in driehoeksformatie met onderlinge afstand 2 meter
- ▶ Schotel half gevuld met monopropyleen glycol 50% als oplossing
- ▶ Één opstelling in de bloemstrook en één opstelling 50 meter verderop in het gewas.
- ▶ Netvangsten
- ▶ Manuele vangsten van bloem-bezoekende, bladtransiterende insecten.

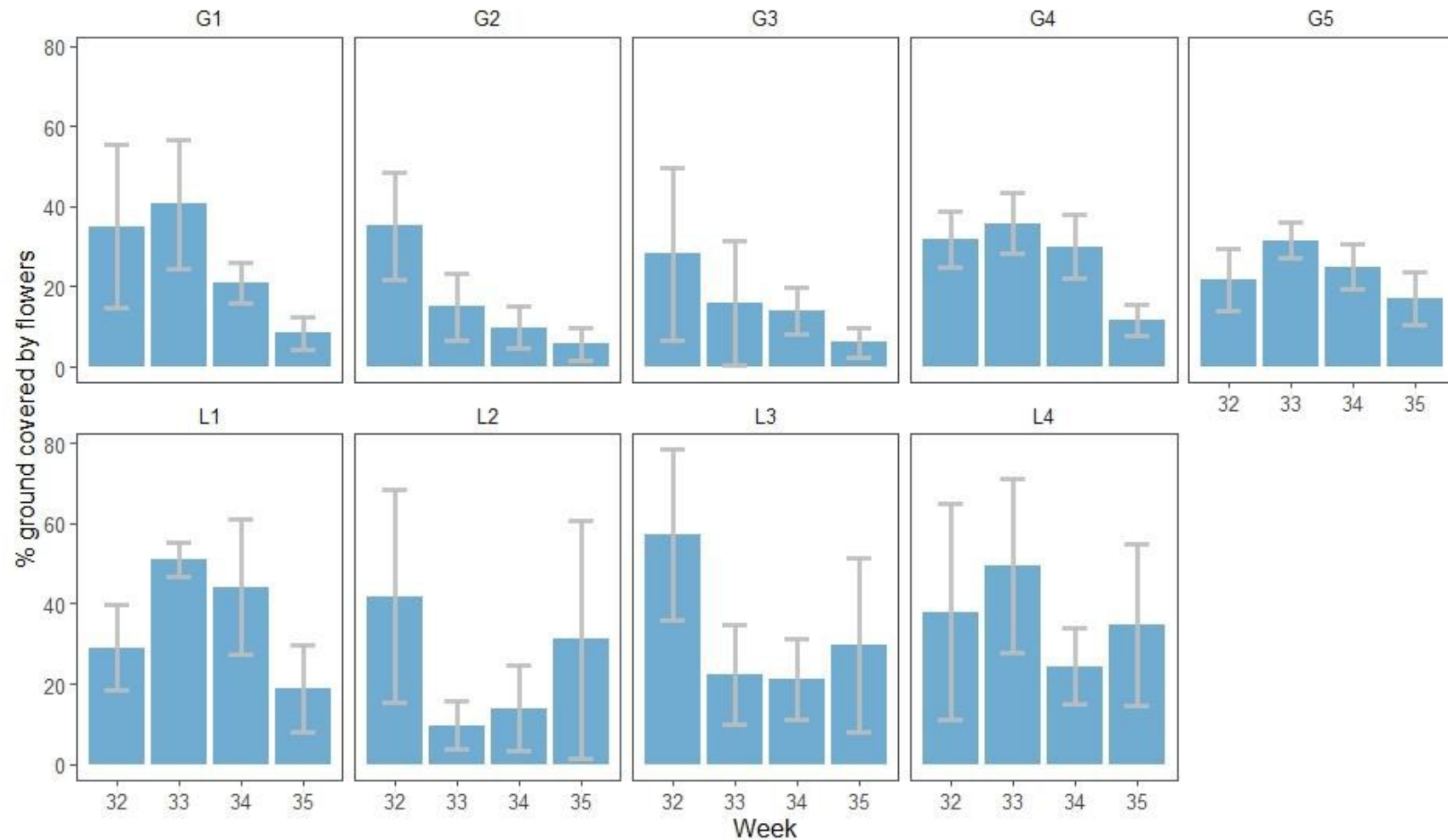


Methodiek - CRA-W

- ▶ Sluipwespen, zweefvliegen en lieveheersbeestjes gedetermineerd tot op soortniveau
- ▶ Analyse van de % bodembedekking per plantsoort in de FAB-strook
- ▶ Bepaling van insectendiversiteit door manuele vangsten en netvangsten
- ▶ verbanden tussen vangsten in kleurvallen met habitat, locatie, bloei en diversiteit

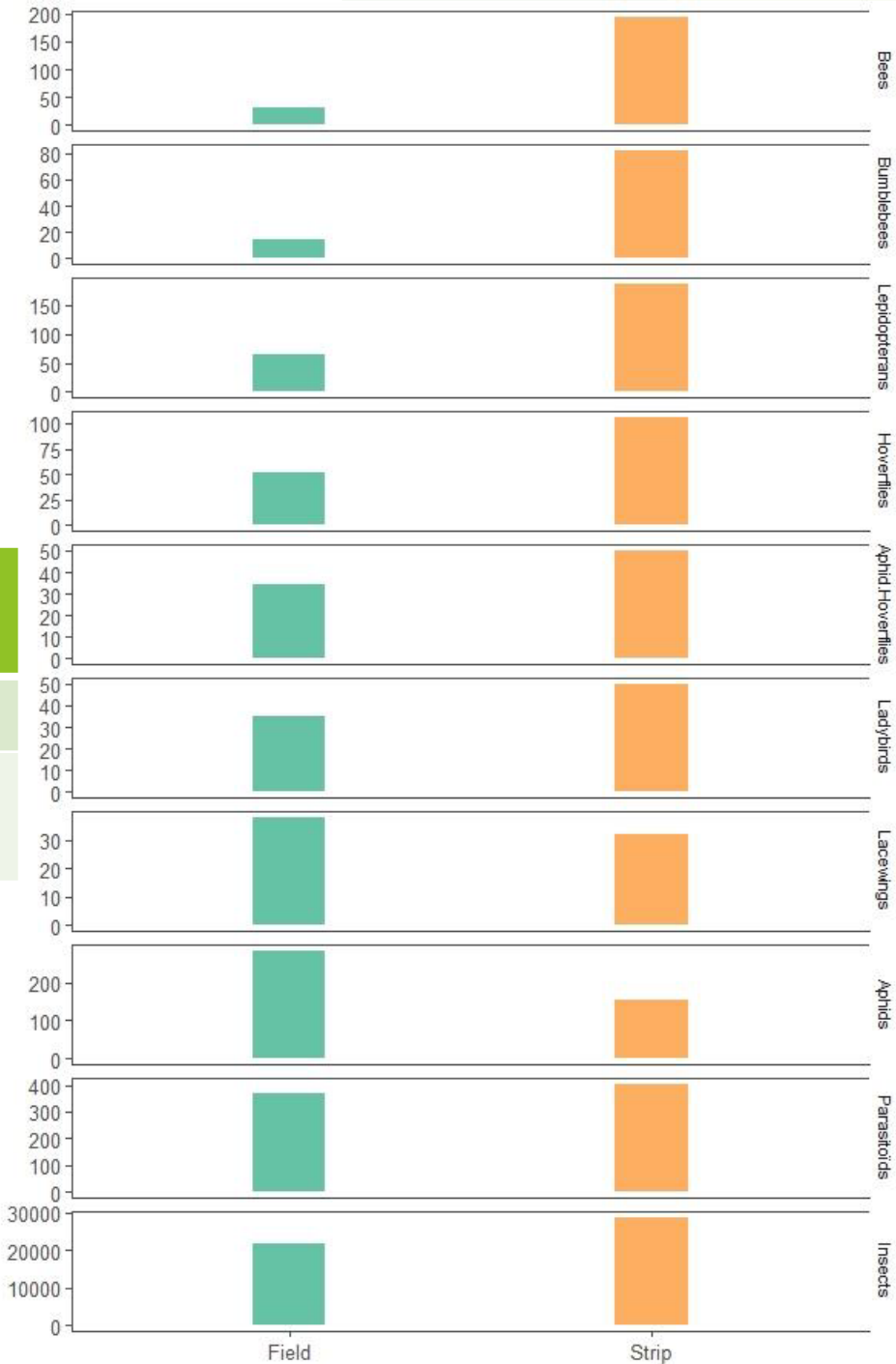


Bodembedekking door FAB-mengsel per locatie (02/08/2022 - 02/09/2022)



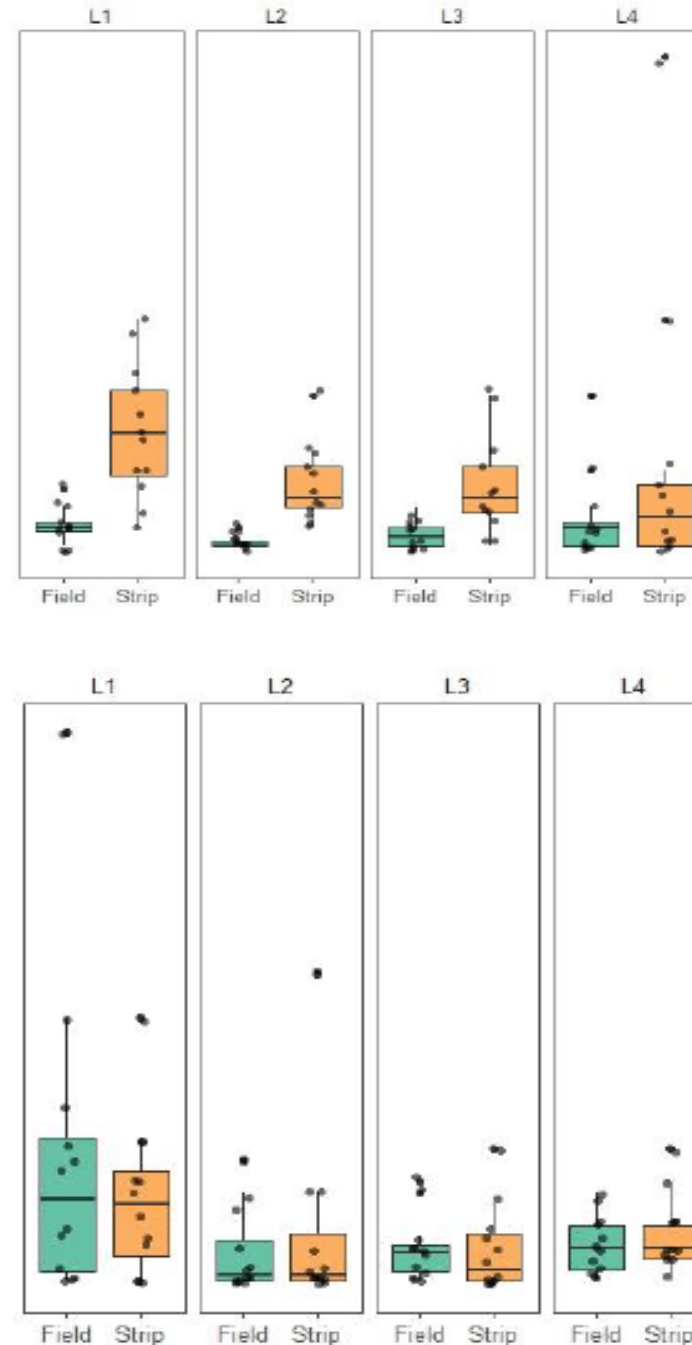
Totale vangsten per soort, met 54 vallen verspreid over 9 locaties over een periode van 5 weken

	Bestuivers	Bladluis-predatoren	Bladluizen	Sluipwespen	Andere insecten
Veld	284	107	284	367	21584
Bloem-strook	569	132	155	404	28776



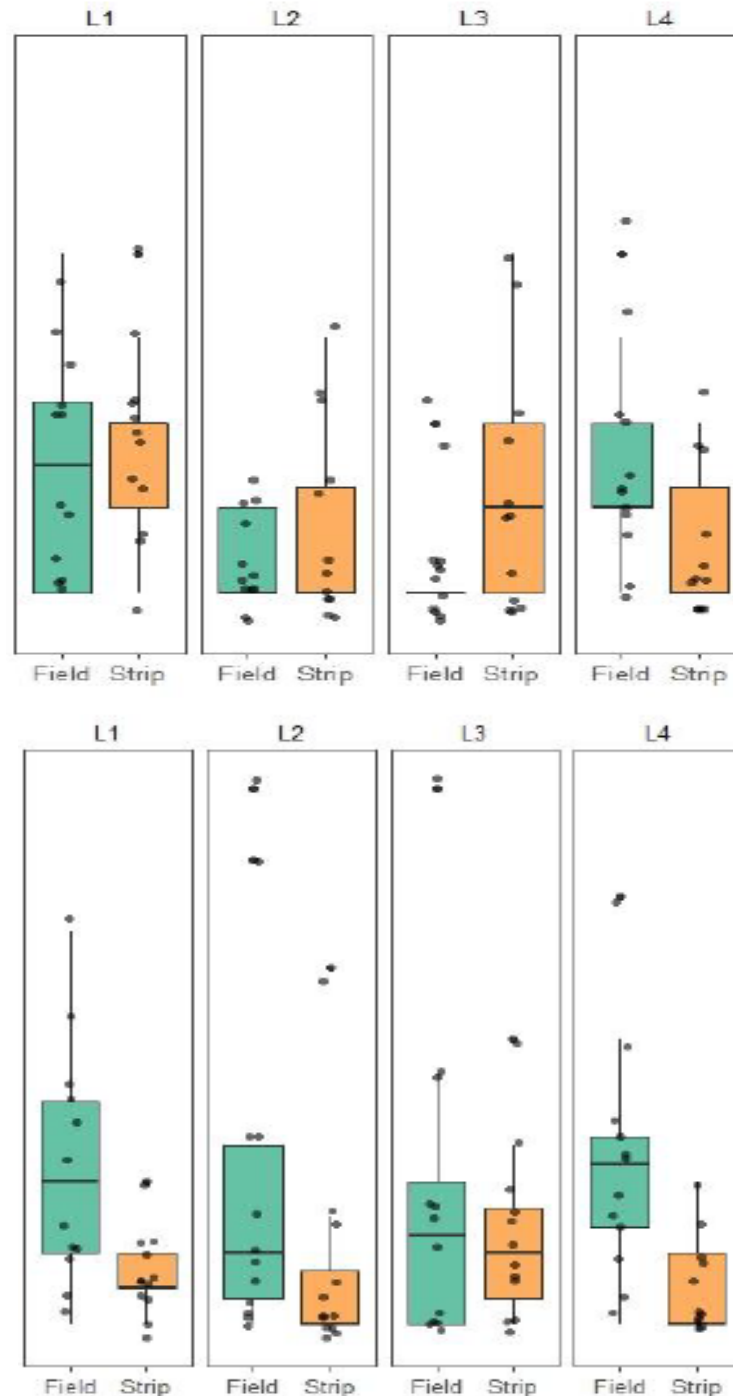
Analyse - nuttigen

- Bestuivers: gemiddeld 4,27 X meer teruggevonden in de FAB-strook dan in het gewas
 - duidelijke invloed van de omgeving en het ontwikkelingsstadium van de strook
- Sluipwespen: geen significant verschil tussen bloemstrook en gewas
 - Wel significant verschil tussen locaties en doorheen de tijd



Analyse - nuttigen

- Bladluis-predatoren: geen significant verschil tussen bloemstrook en gewas
 - Wel significant verschil tussen locaties en doorheen de tijd
- bladluizen: gemiddeld 11 % minder bladluizen in de FAB-strook
 - Duidelijke invloed van de habitat en het ontwikkelingsstadium van de strook (toename van bladluizen naarmate tijd vordert)

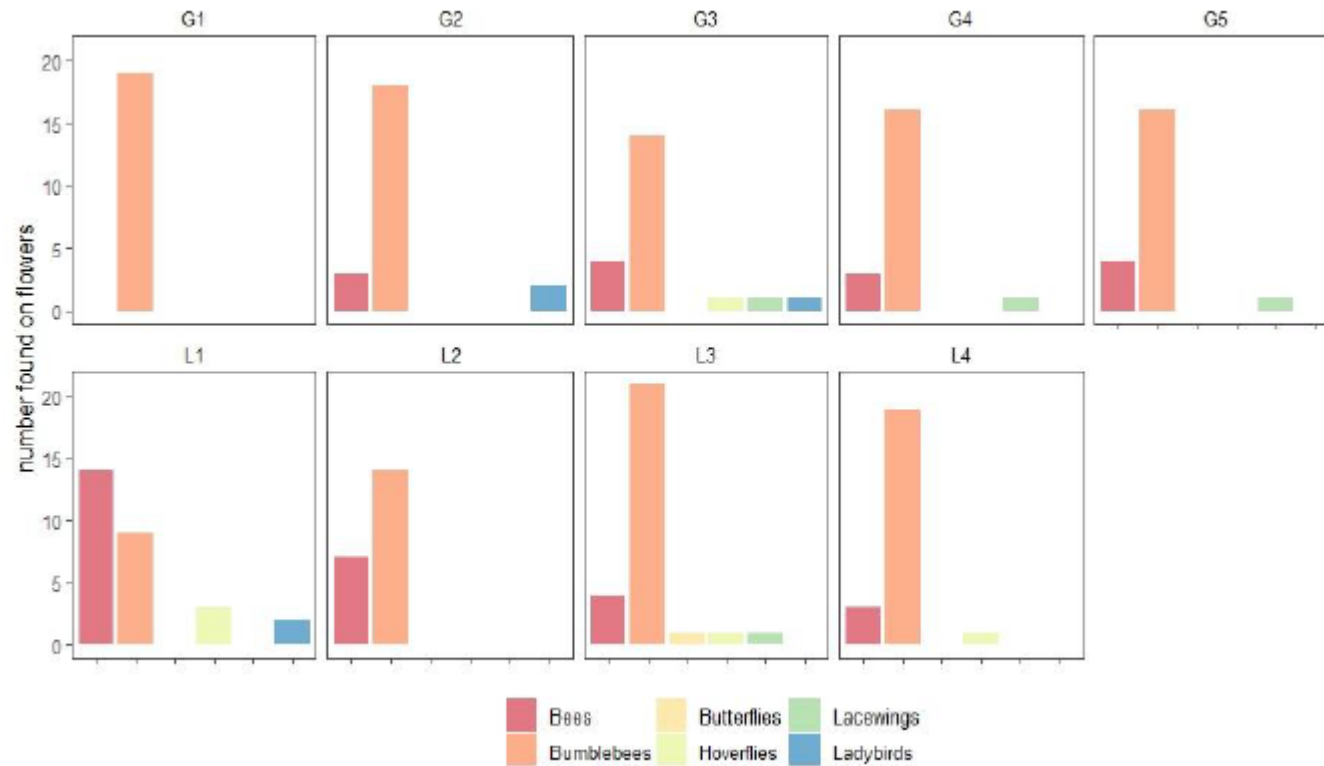


Analyse - insectendiversiteit

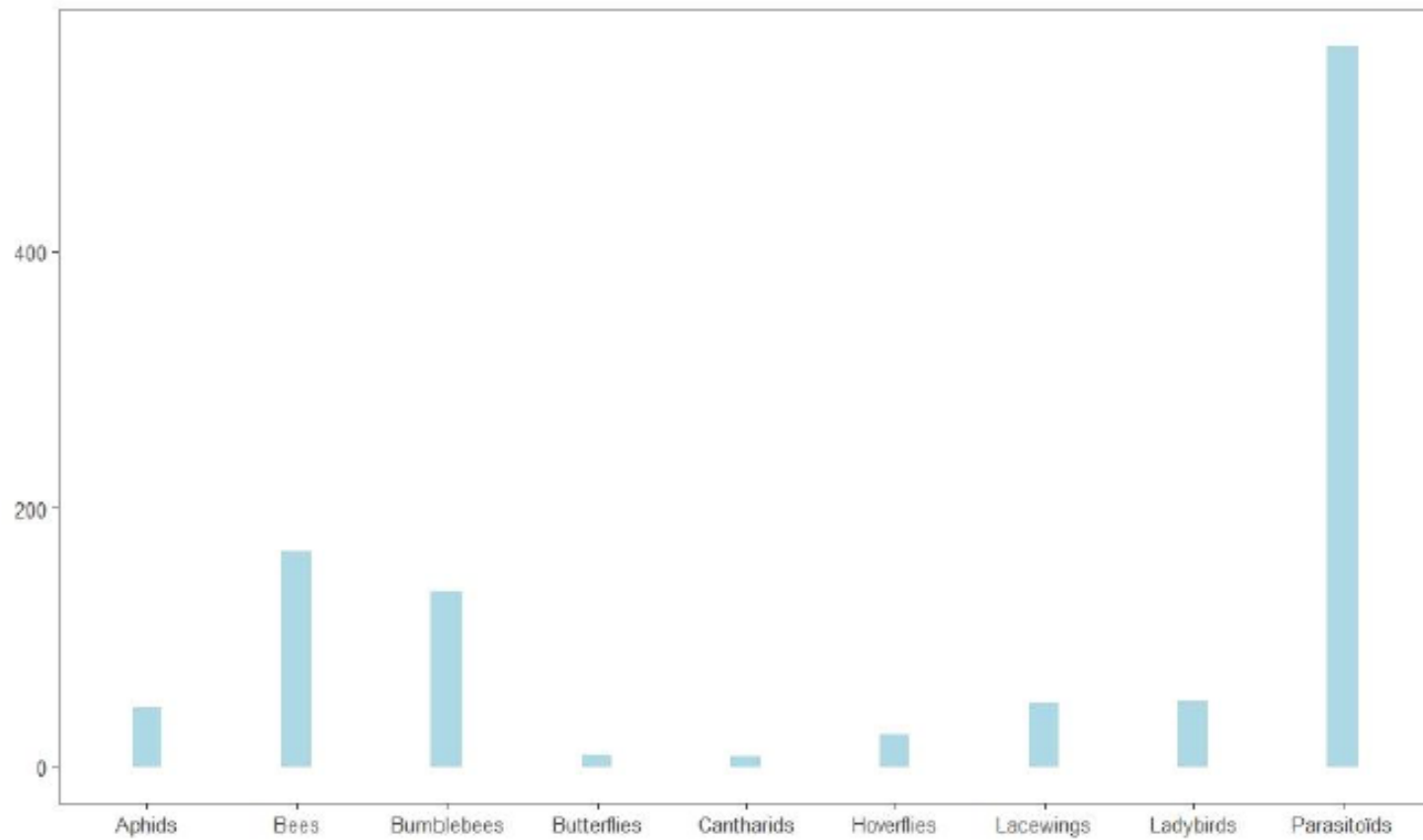
- ▶ Zweefvliegen: evenveel soortendiversiteit in bloemstrook als in gewas
- ▶ Lieveheersbeestjes: evenveel soortendiversiteit in bloemstrook als in gewas
- ▶ Sluipwespen: grootst waargenomen diversiteit van alle onderzochte types nuttigen
 - Equivalente diversiteit bloemstrook - gewas, maar andere soortensamenstelling
 - Locatie-afhankelijk significant grotere diversiteit in bloemstroken

Analyse - manuele vangsten

- Determinering van 5 fouragerende insecten per bloemstrook per week en per locatie



Analyse - netvangsten



Conclusies

- ▶ Bloemstroken/ FAB-stroken blijven aantrekkelijk voor owel bestuivende insecten als bladluis-predatoren, ook aan het einde van de bloeiboog
- ▶ Geen significant verschil in insectendiversiteit tussen de bloemstrook en het gewas.
- ▶ Het ontwikkelingsstadium van de bloemstrook, en de bloeiboog hebben een grote impact op zowel insectendiversiteit als populatiegrootte
- ▶ Uitbreiding van het onderzoek naar het begin en midden van de bloeiboog biedt perspectief op nadrukkelijker impact van nuttigen in plaagbestrijding

