Duurzame landbouw –
Gezond voedsel - Vitaal platteland

Monitoring bestuivers en natuurlijke vijanden

Bijen en zweefvliegen

10 december 2019

Roy Gommer & Adriaan Guldemond

clm

Bijeenkomst: Cursus monitoring

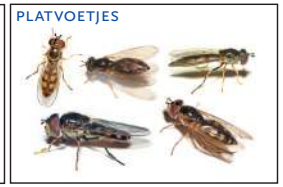
John Smit (EIS) 4 juni 2019

Zoekkaarten (bijen en zweefvliegen)

Zoekkaart bestuivers Noord-Brabant Zweefvliegen

Bij- & pendelvliegen

Bladluiseters

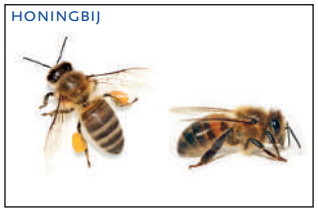


Colofon
Dit is een uitgave van EIS Kenniscentrum Insecten in samenwerking met de Vlinderstichting.
Opmaak: John Smit,
Foto's: Dick Belgers & John Smit.
www.bestuivers.nl, www.eis-nederland.nl

Deze uitgave is mede mogelijk gemaakt door Provincie Noord-Brabant

Zoekkaart bestuivers Noord-Brabant bijen

Sociale bijen



Solitaire bijen

Enkele foto’s instructie-bijeenkomst

Opzet monitoring

Wie tellen?

- Vrijwilligers benaderd om mee te helpen tellen (NMCX).
- Deelnemers aan project GreenBASE

Dank aan de tellers!!

Cameraval

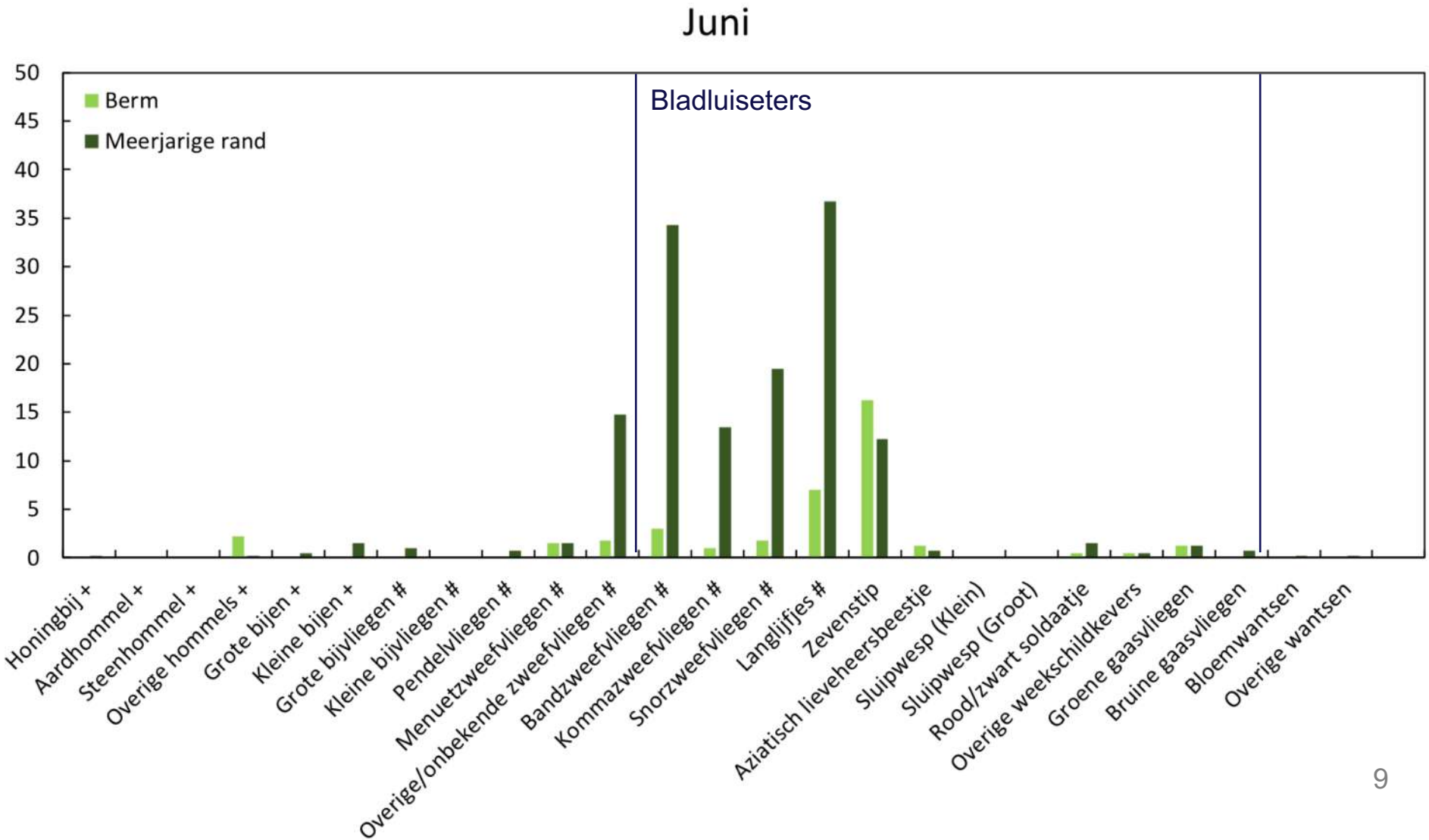
Methode

Telmethode

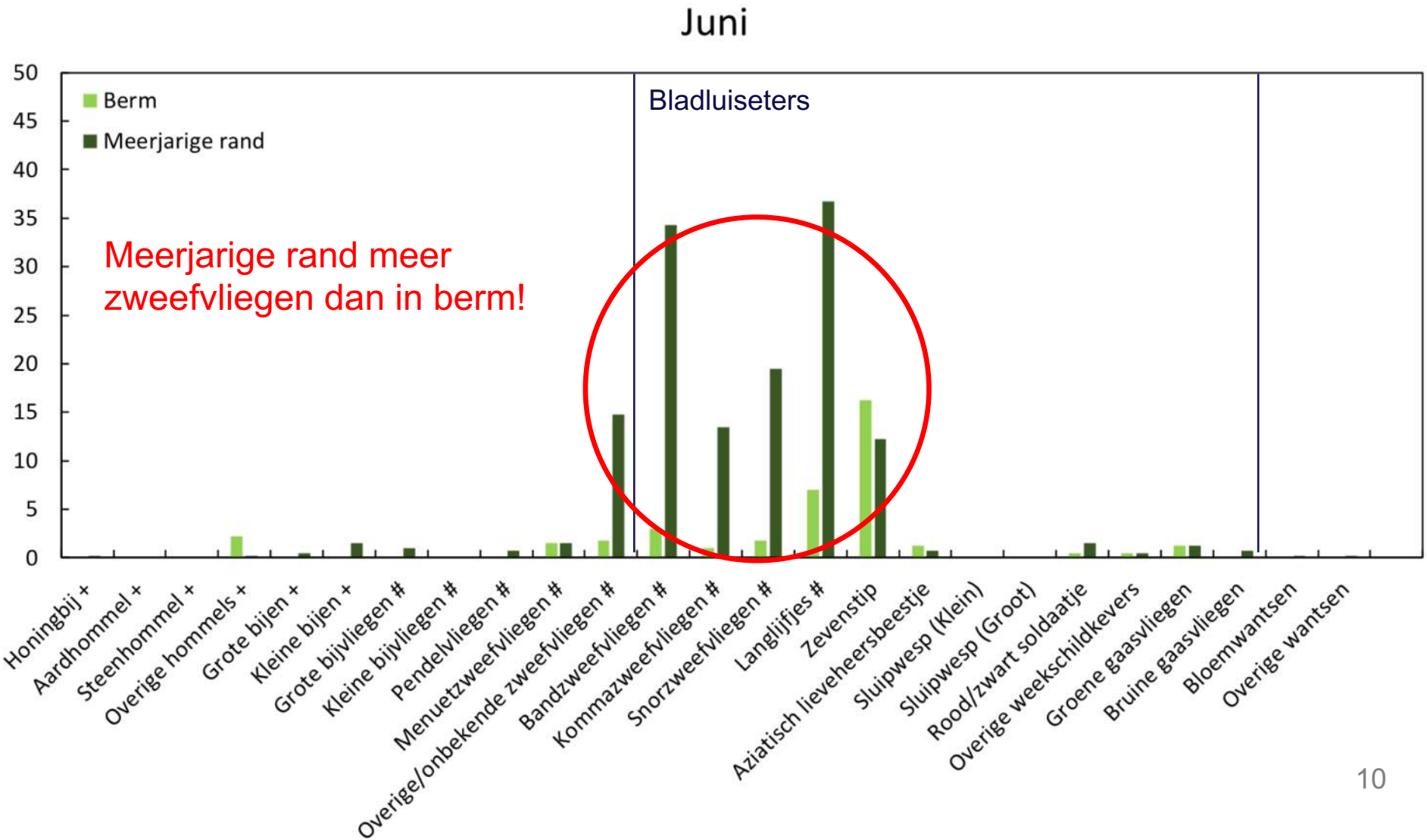
- Vooraf uitgezet transect (50m)
- 20 minuten tellen (alles wat je ziet)
- In die 20 minuten loop je het transect af
- Gegevens over gewas, plantensoorten, weer, etc. worden genoteerd.

Tellocaties

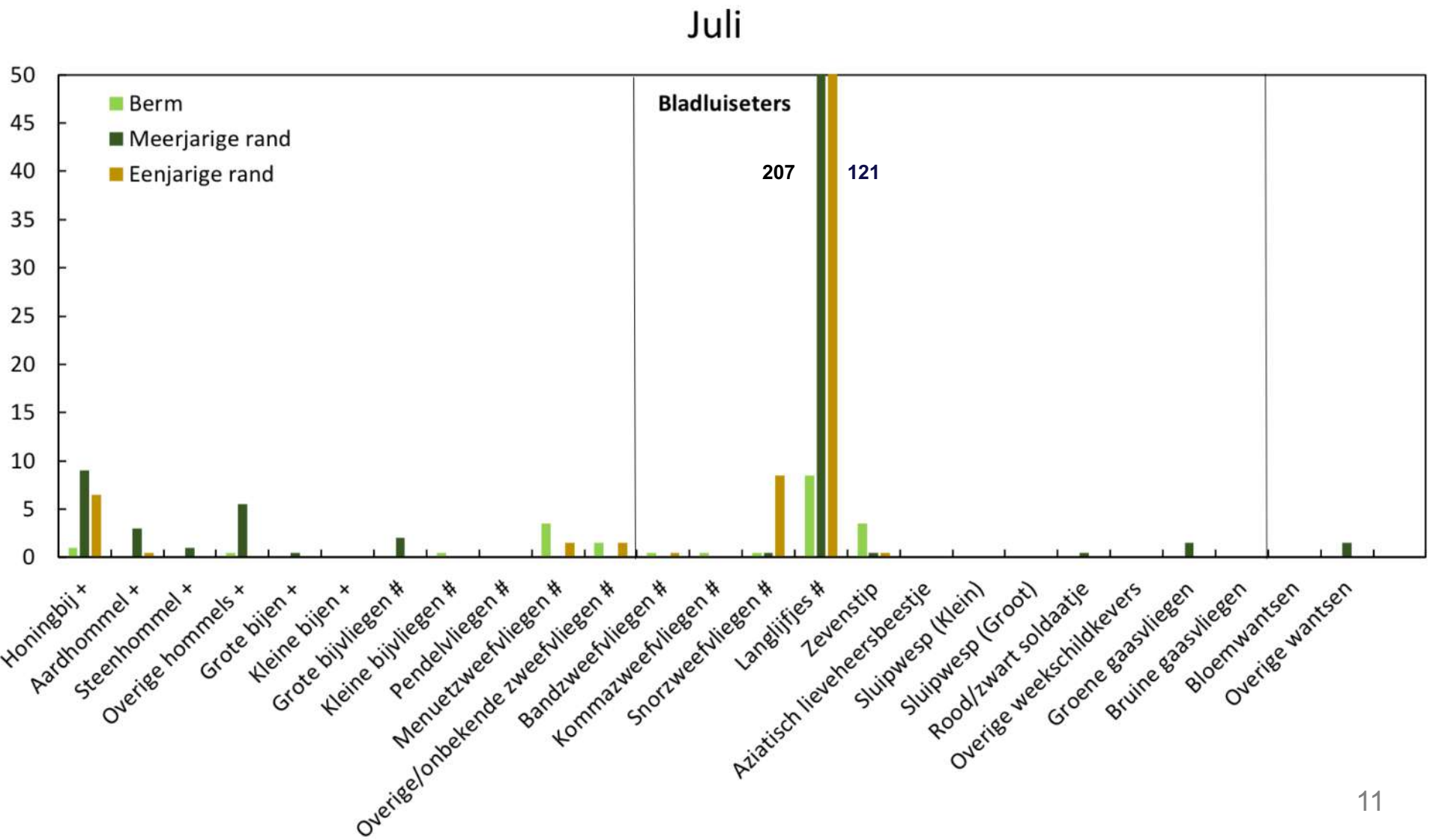
Juni


Juni
Berm
Meerjarige rand
Bladluiseters
50
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0
Honingbij +
Aardhommel +
Steenhommel +
Overige hommels +
Grote bijen +
Kleine bijen +
Grote bijvliegen #
Kleine bijvliegen #
Pendelvliegen #
Menuetzweefvliegen #
Overige/onbekende zweefvliegen #
Bandzweefvliegen #
Kommazweefvliegen #
Snorzweefvliegen #
Langlijfjes #
Zevenstip
Aziatisch lieveheersbeestje
Sluipwesp (Klein)
Sluipwesp (Groot)
Rood/zwart soldaatje
Overige weekschildkevers
Groene gaasvliegen
Bruine gaasvliegen
Bloemwantsen
Overige wantsen

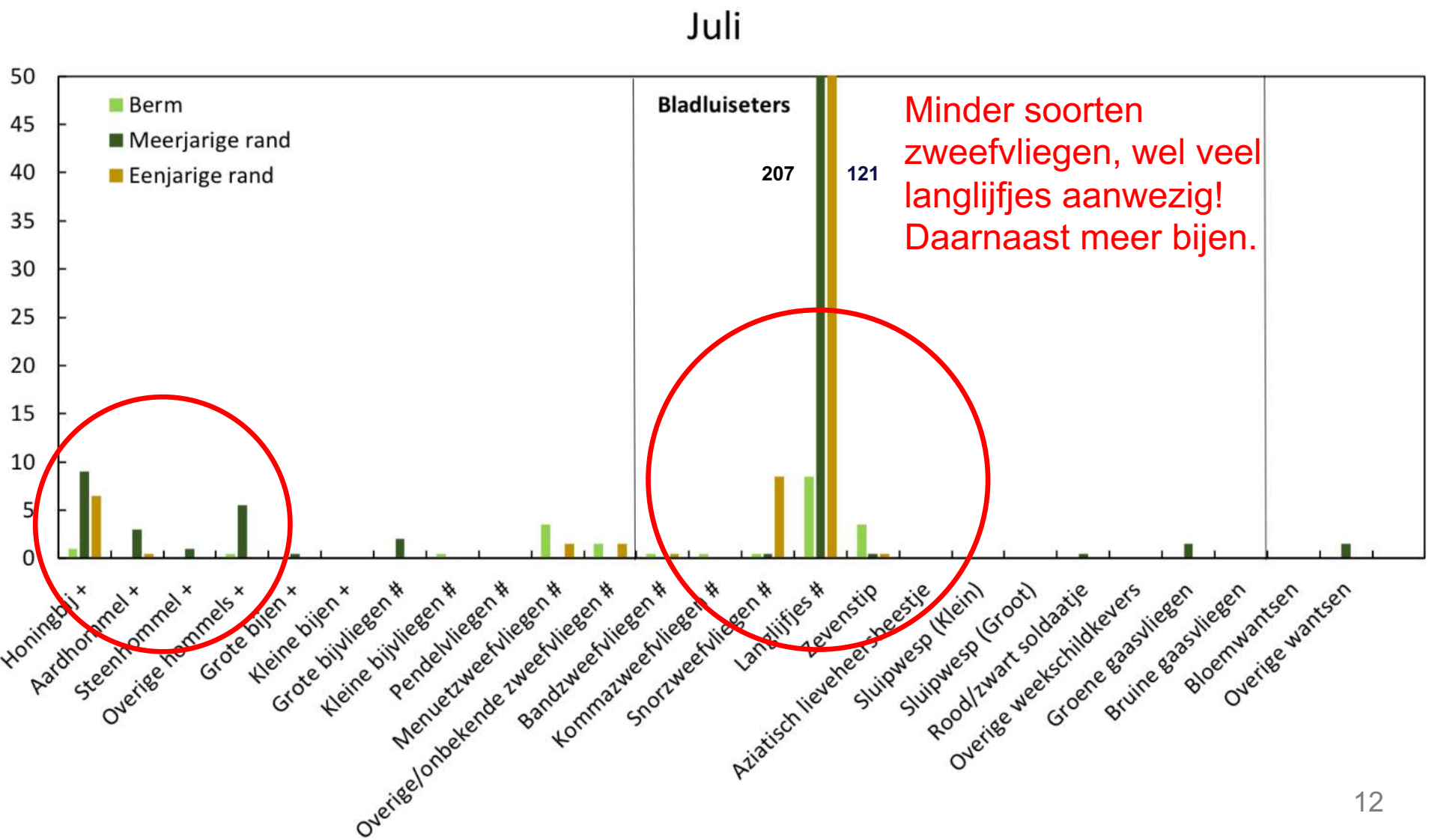
Juni


Juni
Berm
Meerjarige rand
Bladluiseters
Meerjarige rand meer zweefvliegen dan in berm!
50
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0
Honingbij +
Aardhommel +
Steenhommel +
Overige hommels +
Grote bijen +
Kleine bijen +
Grote bijvliegen #
Kleine bijvliegen #
Pendelvliegen #
Menuetzweefvliegen #
Overige/onbekende zweefvliegen #
Bandzweefvliegen #
Kommazweefvliegen #
Snorzweefvliegen #
Langlijfjes #
Zevenstip
Aziatisch lieveheersbeestje
Sluipwesp (Klein)
Sluipwesp (Groot)
Rood/zwart soldaatje
Overige weekschildkevers
Groene gaasvliegen
Bruine gaasvliegen
Bloemwantsen
Overige wantsen

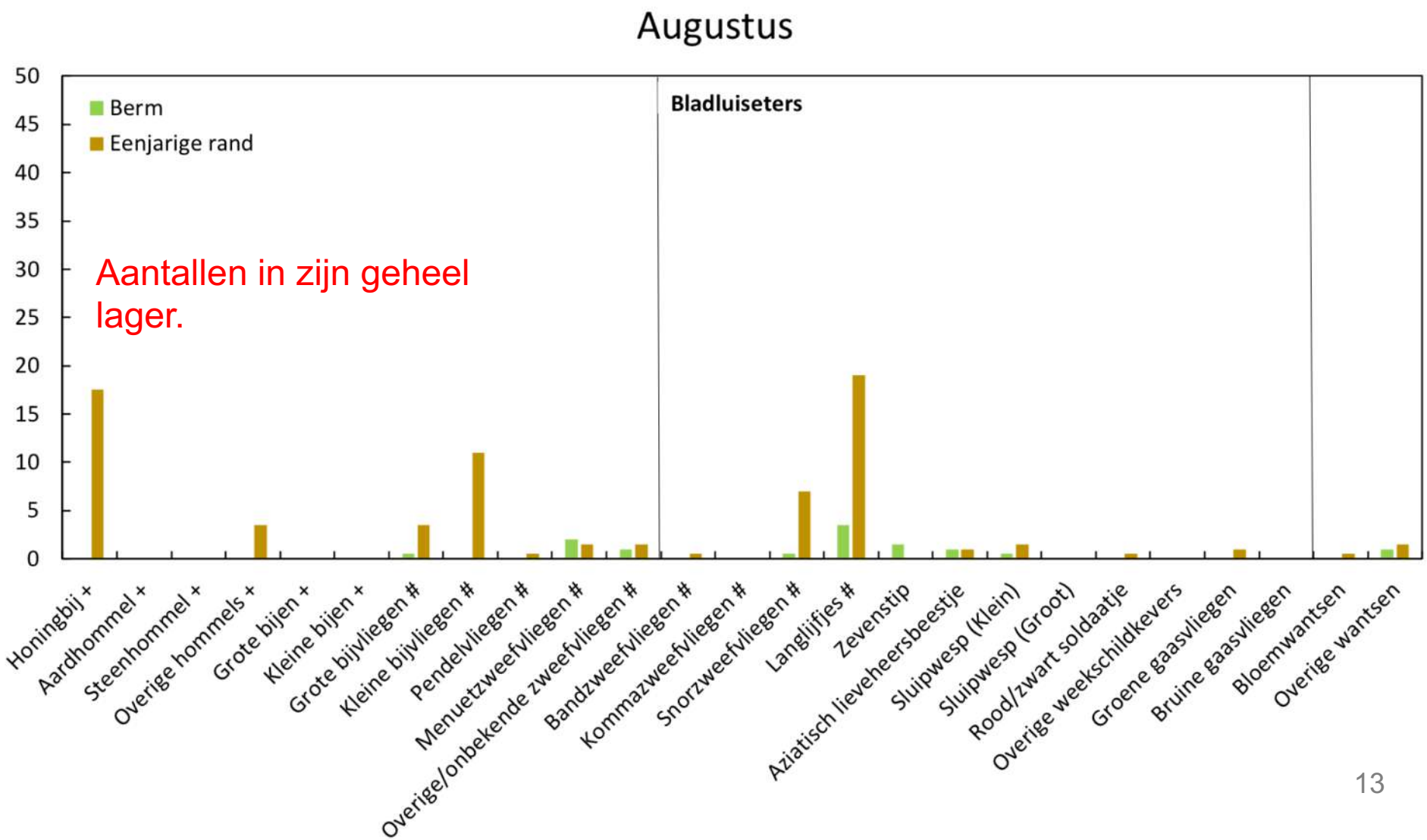
Juli


Juli
Berm
Meerjarige rand
Eenjarige rand
Bladluiseters
207
121
50
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0
Honingbij +
Aardhommel +
Steenhommel +
Overige hommels +
Grote bijen +
Kleine bijen +
Grote bijvliegen #
Kleine bijvliegen #
Pendelvliegen #
Menuetzweefvliegen #
Overige/onbekende zweefvliegen #
Bandzweefvliegen #
Kommazweefvliegen #
Snorzweefvliegen #
Langlijfjes #
Zevenstip
Aziatisch lieveheersbeestje
Sluipwesp (Klein)
Sluipwesp (Groot)
Rood/zwart soldaatje
Overige weekschildkevers
Groene gaasvliegen
Bruine gaasvliegen
Bloemwantsen
Overige wantsen

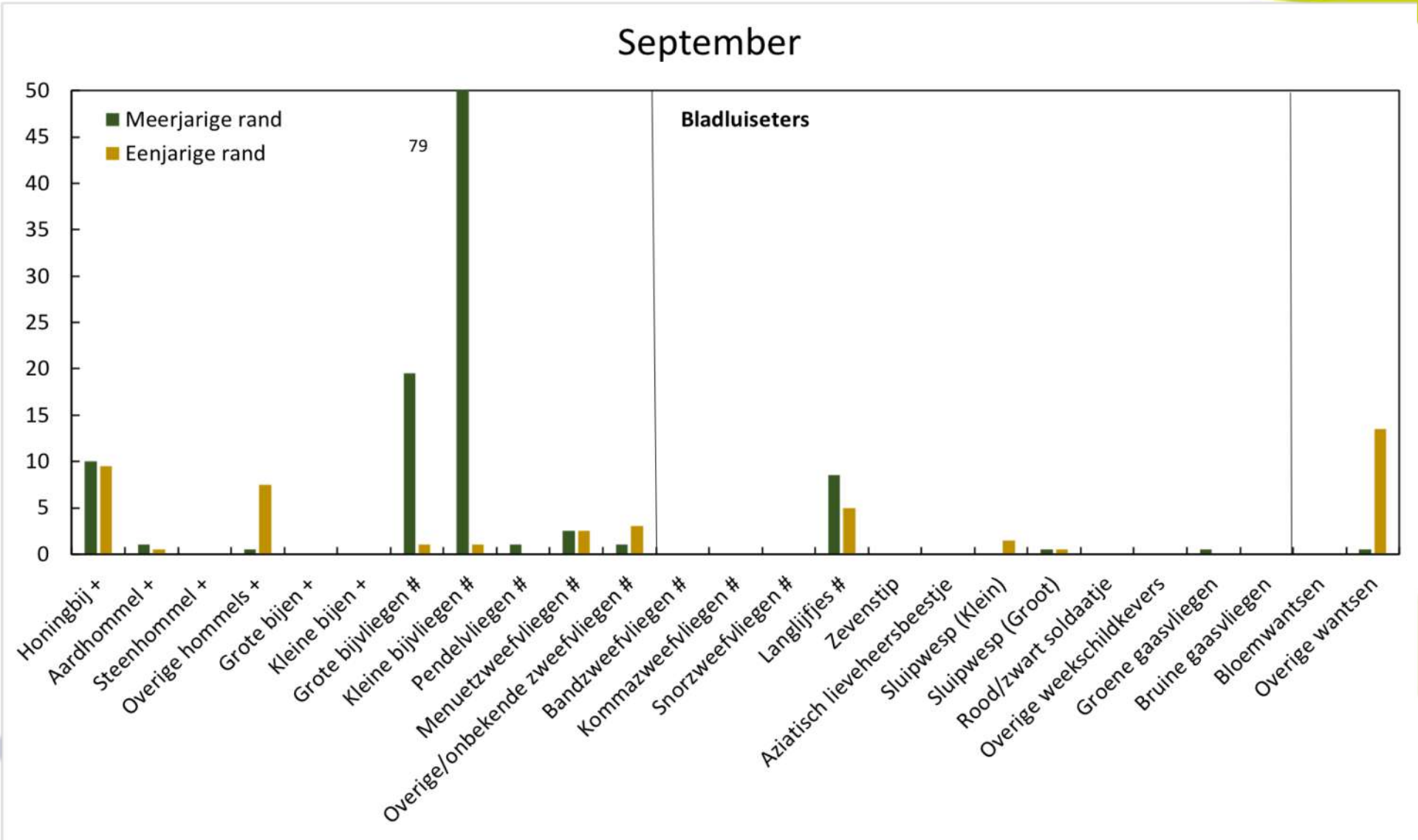
Juli


Juli
Berm
Meerjarige rand
Eenjarige rand
Bladluiseters
207
121
Minder soorten zweefvliegen, wel veel langlijfjes aanwezig! Daarnaast meer bijen.
50
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0
Honingbij +
Aardhommel +
Steenhommel +
Overige hommels +
Grote bijen +
Kleine bijen +
Grote bijvliegen #
Kleine bijvliegen #
Pendelvliegen #
Menuetzweefvliegen #
Overige/onbekende zweefvliegen #
Bandzweefvliegen #
Kommazweefvliegen #
Snorzweefvliegen #
Langlijfjes #
Zevenstip
Aziatisch lieveheersbeestje
Sluipwesp (Klein)
Sluipwesp (Groot)
Rood/zwart soldaatje
Overige weekschildkevers
Groene gaasvliegen
Bruine gaasvliegen
Bloemwantsen
Overige wantsen

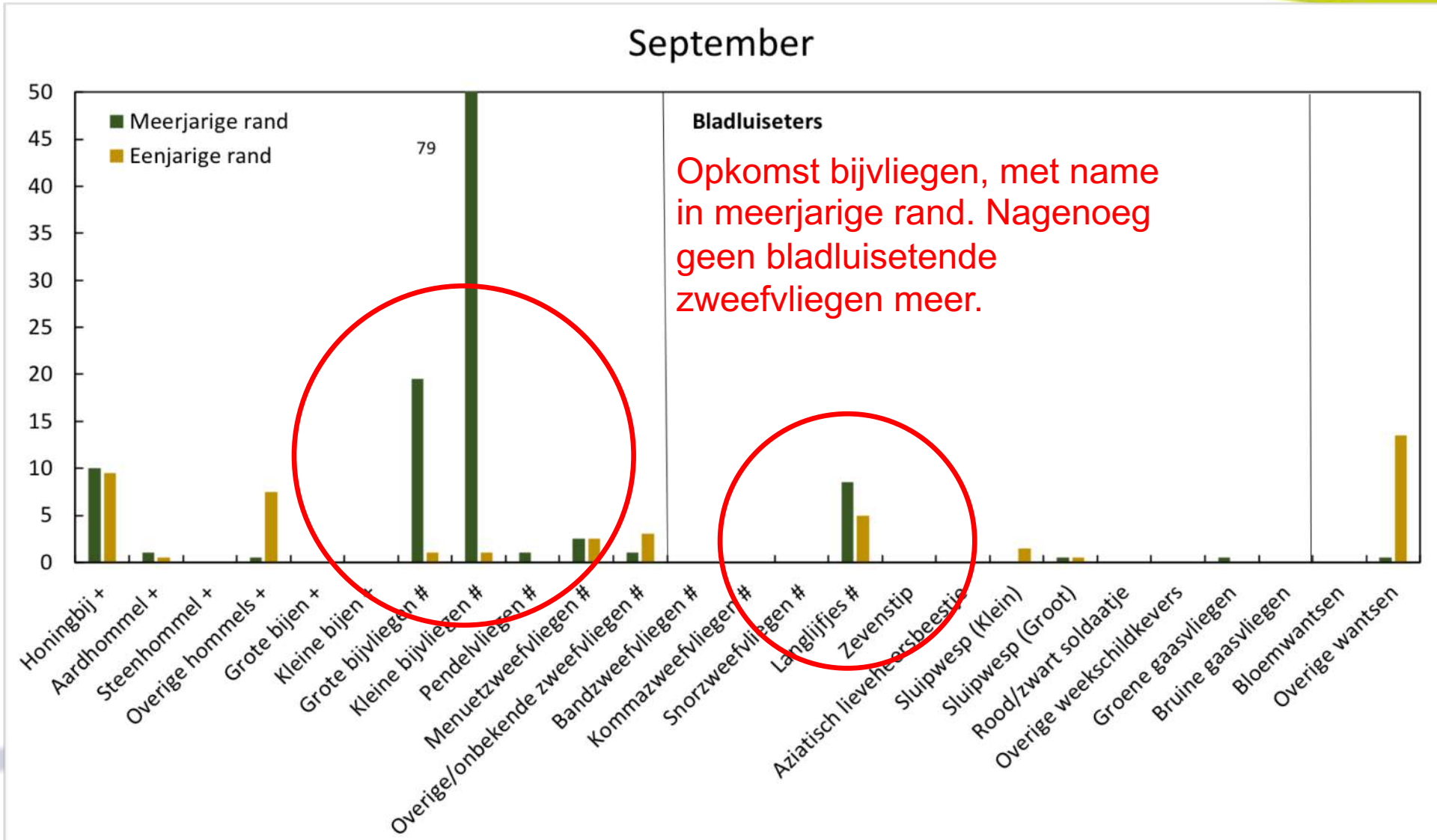
Augustus


Augustus
Berm
Eenjarige rand
Bladluiseters
Aantallen in zijn geheel lager.
50
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0
Honingbij +
Aardhommel +
Steenhommel +
Overige hommels +
Grote bijen +
Kleine bijen +
Grote bijvliegen #
Kleine bijvliegen #
Pendelvliegen #
Menuetzweefvliegen #
Overige/onbekende zweefvliegen #
Bandzweefvliegen #
Kommazweefvliegen #
Snorzweefvliegen #
Langlijfjes #
Zevenstip
Aziatisch lieveheersbeestje
Sluipwesp (Klein)
Sluipwesp (Groot)
Rood/zwart soldaatje
Overige weekschildkevers
Groene gaasvliegen
Bruine gaasvliegen
Bloemwantsen
Overige wantsen

September


September
Meerjarige rand
Eenjarige rand
79
Bladluiseters
50
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0
Honingbij +
Aardhommel +
Steenhommel +
Overige hommels +
Grote bijen +
Kleine bijen +
Grote bijvliegen #
Kleine bijvliegen #
Pendelvliegen #
Menuetzweefvliegen #
Overige/onbekende zweefvliegen #
Bandzweefvliegen #
Kommazweefvliegen #
Snorzweefvliegen #
Langlijfjes #
Zevenstip
Aziatisch lieveheersbeestje
Sluipwesp (Klein)
Sluipwesp (Groot)
Rood/zwart soldaatje
Overige weekschildkevers
Groene gaasvliegen
Bruine gaasvliegen
Bloemwantsen
Overige wantsen

September


September
Meerjarige rand
Eenjarige rand
79
Bladluiseters
Opkomst bijvliegen, met name in meerjarige rand. Nagenoeg geen bladluisetende zweefvliegen meer.
50
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0
Honingbij +
Aardhommel +
Steenhommel +
Overige hommels +
Grote bijen +
Kleine bijen +
Grote bijvliegen #
Kleine bijvliegen #
Pendelvliegen #
Menuetzweefvliegen #
Overige/onbekende zweefvliegen #
Bandzweefvliegen #
Kommazweefvliegen #
Snorzweefvliegen #
Langlijfjes #
Zevenstip
Aziatisch lieveheersbeestje
Sluipwesp (Klein)
Sluipwesp (Groot)
Rood/zwart soldaatje
Overige weekschildkevers
Groene gaasvliegen
Bruine gaasvliegen
Bloemwantsen
Overige wantsen

Conclusie

Conclusie

- In juni met name hoog aantal bladluisetende zweefvliegen aanwezig.
- In juli vooral veel langlijfjes (ook bladluisetende soort). Ook meer bijen aanwezig.
- In augustus relatief weinig zweefvliegen en bijen.
- In september opkomst bijvliegen in meerjarige rand.

Conclusie (2)

Algemene conclusies

- Meerjarige rand meer biodiversiteit dan eenjarige rand, met name bijvliegen en ook zweefvliegen.
- Weinig biodiversiteit in de berm (sterk afhankelijk van hoeveelheid bloemen)

Dank voor uw aandacht

Vragen?