

PPS Jaarrond Biologisch bestrijding: Bestrijding kaswittevlieg in de winter in gerbera

Deel 2: proef 2022/2023

Marjolein Kruidhof, Marcel Heijkoop, Chantal Bloemhard, Caroline van der Salm

Rapportinfo:

Titel: Bestrijding kaswittevlieg in de winter in gerbera

Rapportnummer: WPR-.... PPS nummer: TU-18110

Projectnummer: 3742260700

DOI: <https://doi.org/10.18174/670992>

Disclaimer: Als beschreven in het rapport. Dit factsheet is een korte samenvatting. Voor meer informatie verwijzen wij naar het volledige rapport.



Ministerie van Landbouw,
Natuur en Voedselkwaliteit



Doelstelling

In aanvulling de proef van 2021/2022 is gekeken naar het effect van de ondersteuning van natuurlijke vijanden met bankerplanten en pleksgewijs bijvoeren op de bestrijding van kaswittevlieg. Voor de proef is gekozen voor de roofmijt *Transeius montdorensis* en de roofwantsen *Orius majusculus* en *Dicyphus errans*. Daarbovenop is de effectiviteit van 1 uur nachtonderbreking met SON-T belichting op de efficiëntie van de roofwantsen onderzocht.

Aanpak

Een kasproef in met kaswittevlieg (wv) in de periode: oktober t/m half maart 2022/2023, cultivar: Kimsey en Passoa.

- In 2 kassen met 4 inlooptkooien per kas (2 kooien Kimsey en 2 kooien Passoa).
- Per kooi zijn 4 goten met 16 gerberaplanten per goot geplaatst. Tussen de middelste 2 goten hangen 2 bankerplanten voor de roofwants *Dicyphus errans*.
- Introducties kaswittevlieg in wk:46, 48, 50, 3, 4.
- Introducties bestrijders: *Transeius montdorensis* in wk 46 & 48; *Dicyphus errans* in wk 41, 43, 45; *Orius majusculus* in wk 41 & 43.
- Voor de roofwantsen wordt om de week op de middelste 4 planten van elke goot bijgevoerd met 0,06g/plant HQ artemia en op de bankerplanten met 0,125g/plant HQ artemia, op de overige planten niet. Voor de roofmijten wordt wekelijks op alle gerberaplanten bijgevoerd met de prooimijt *Carpoglyphus lactis*, 2000/m² (=24000 mijten per kooi).
- Kas 1: Nachtonderbreking; gem etmaaltemperatuur: 17,0°C
licht 11.5 uur > donker 1 uur > licht 1 uur > donker 10.5 uur
- Kas 2: Normaal; gem etmaaltemperatuur: 16,8°C
licht 11.5 uur > donker 12.5 uur

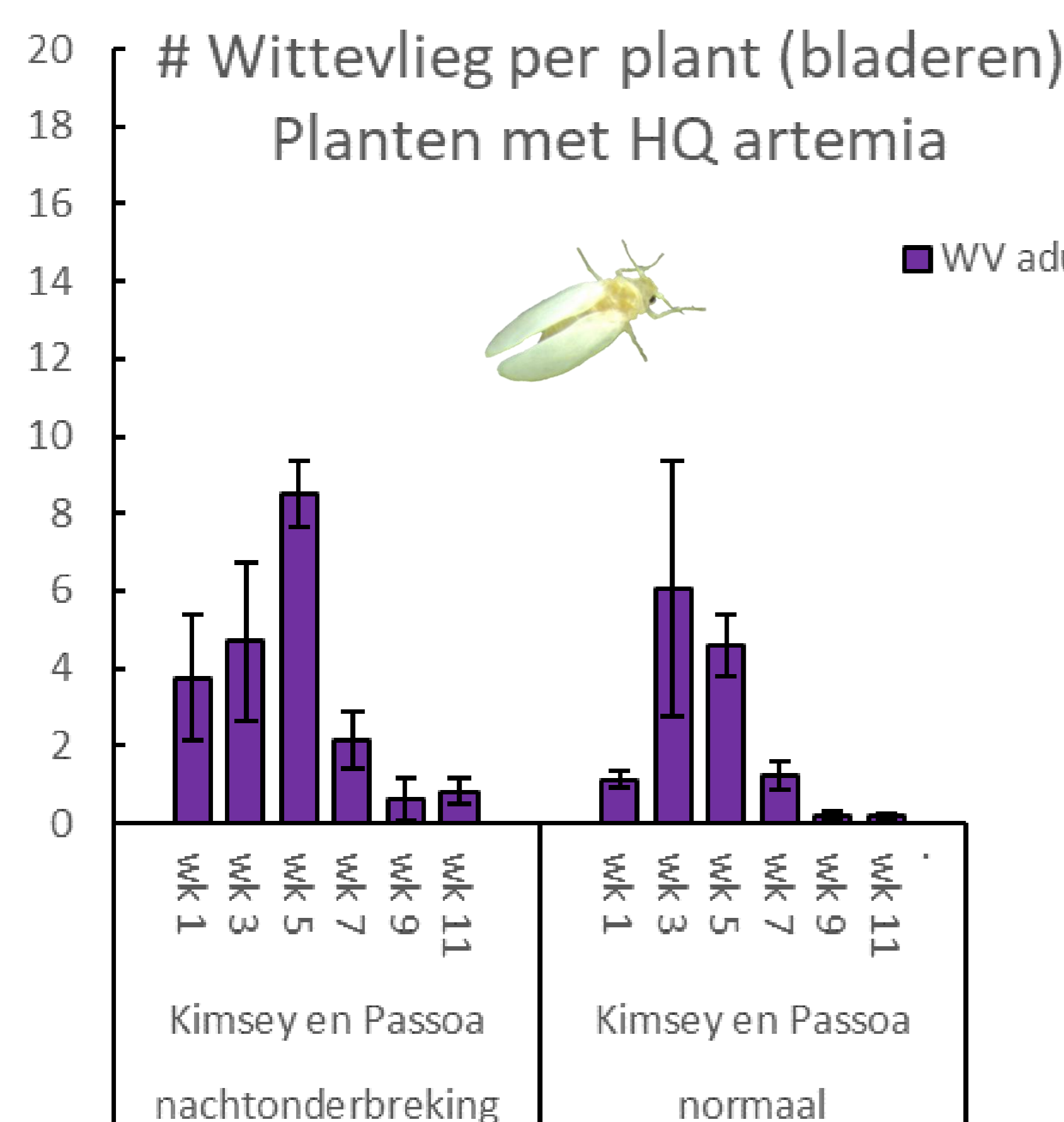


Foto 1: Proefkooi in kas 1. In deze kooi 4 goten met in totaal 64 gerberaplanten (cultivar Passoa). In het midden hangen 2 bankerplanten (*Verbascum thapsus*) bedoeld voor de roofwants *D. errans*.

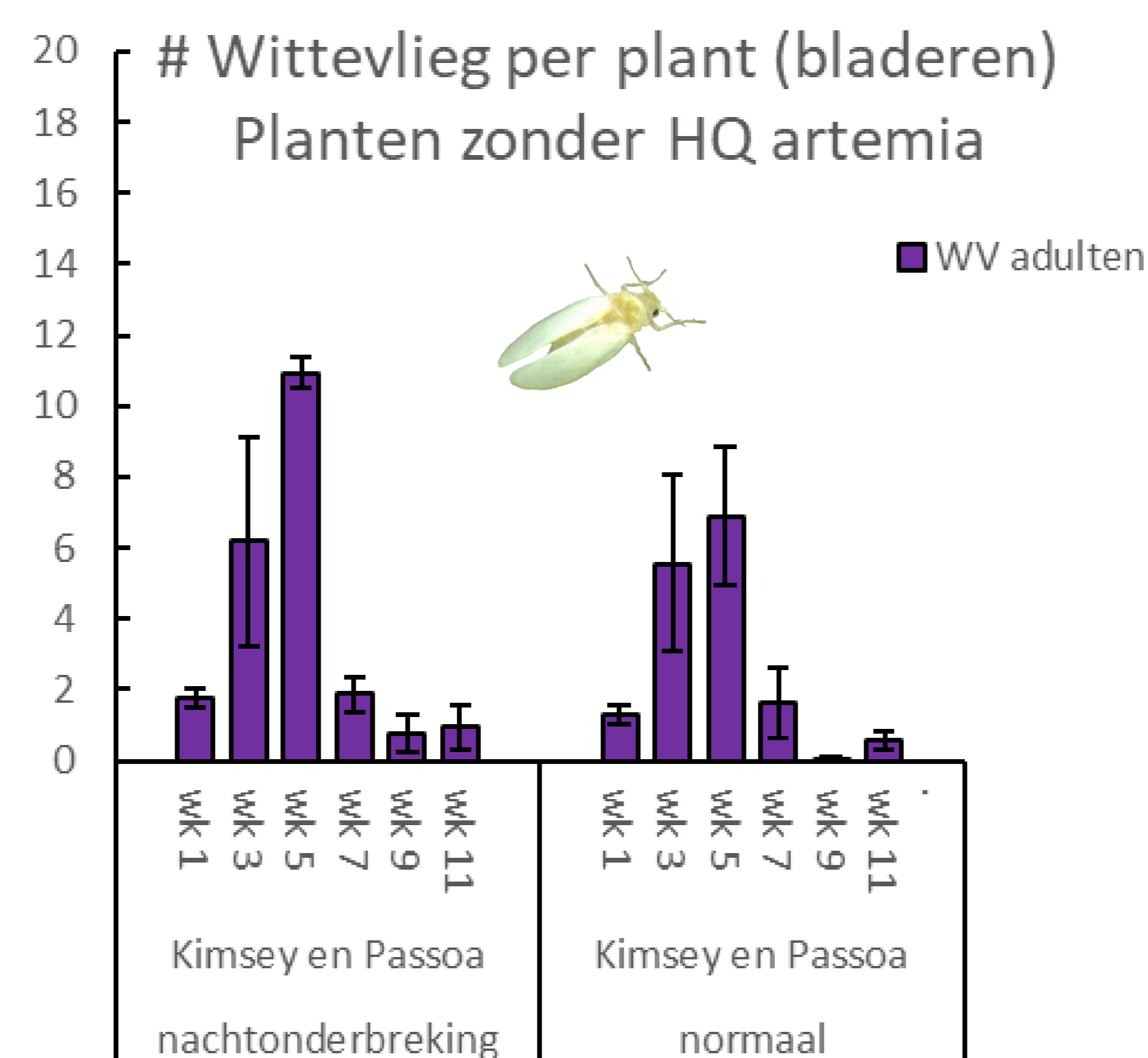
Aantallen kaswittevlieg en bestrijders zijn elke 2 weken waargenomen.

Resultaten

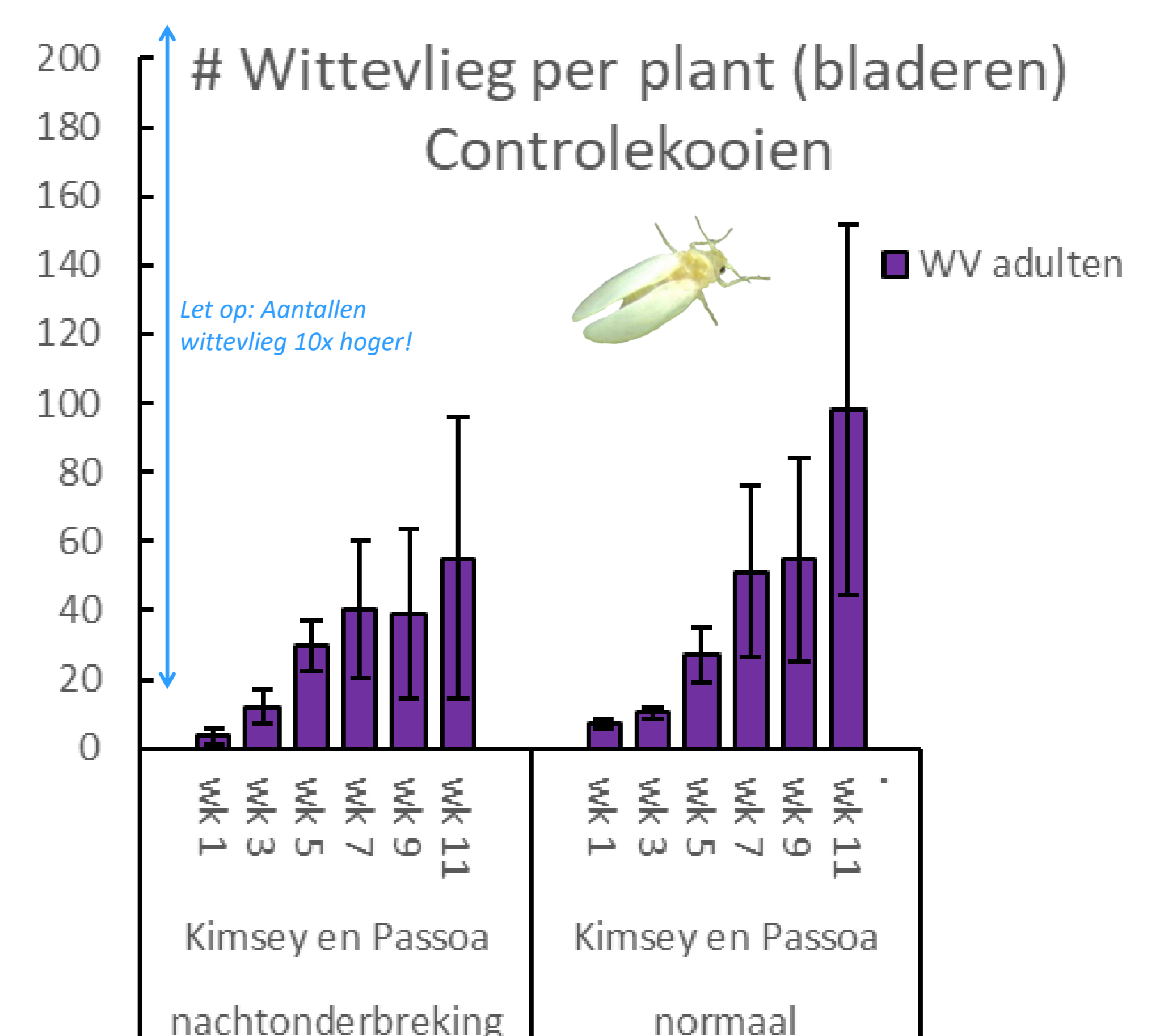
Wittevlieg bestrijding



Figuur 1a: Aantallen wittevlieg in de Passoa en Kimsey inlooptkooien door de tijd in beide kassen, op planten bijgevoerd met HQ artemia. Goede wv controle in alle behandelingen.



Figuur 1b: Aantallen wittevlieg in de Passoa en Kimsey inlooptkooien door de tijd in beide kassen, op planten **niet** bijgevoerd met HQ artemia. Goede wv controle in alle behandelingen.



Figuur 1c: Aantallen wittevlieg in de Passoa en Kimsey controle kooien (kleine kooien zonder natuurlijke vijanden) door de tijd. Introducties in wk 46, 48, 50 zijn niet aangeslagen. Na de introducties in wk 3&4 vond wel populatieopbouw plaats (let op Y-as).

PPS Jaarrond Biologisch bestrijding: Bestrijding kaswittevlieg in de winter in gerbera

Deel 2: proef 2022/2023

Marjolein Kruidhof, Marcel Heijkoop, Chantal Bloemhard, Caroline van der Salm

Rapportinfo:

Titel: Bestrijding kaswittevlieg in de winter in gerbera

Rapportnummer: WPR-.... PPS nummer: TU-18110

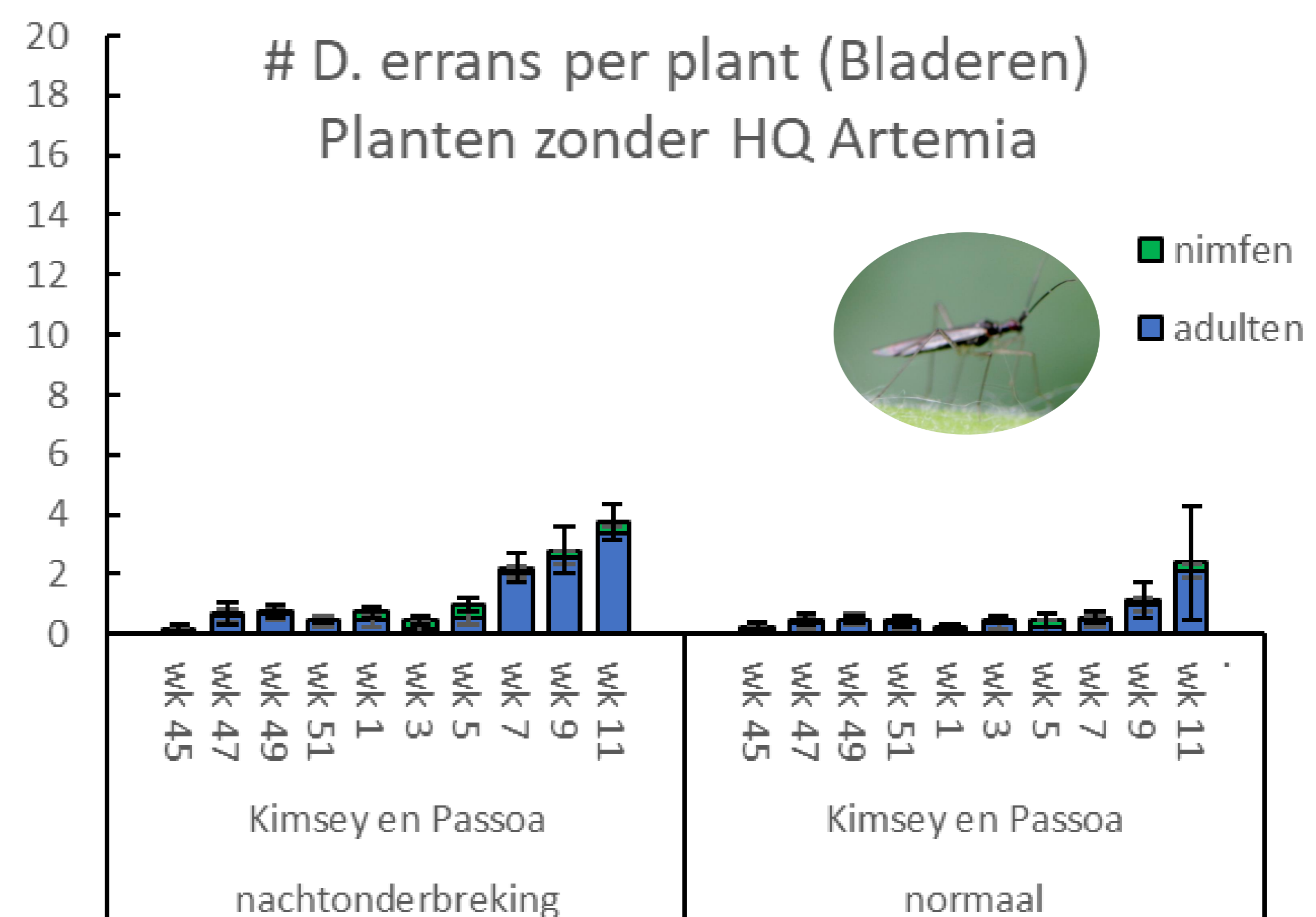
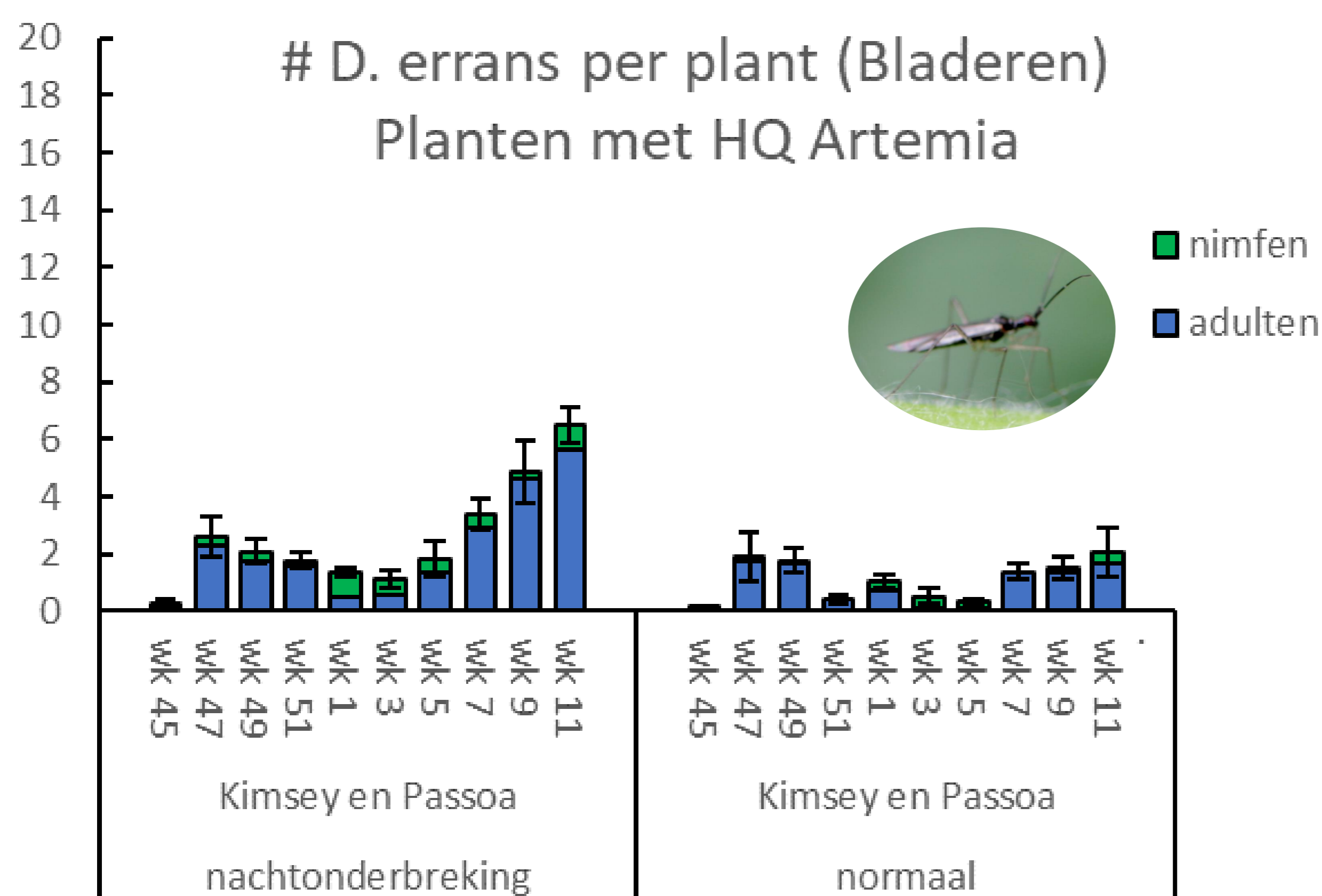
Projectnummer: 3742260700

DOI: <https://doi.org/10.18174/670992>

Disclaimer: Als beschreven in het rapport. Dit factsheet is een korte samenvatting. Voor meer informatie verwijzen wij naar het volledige rapport.

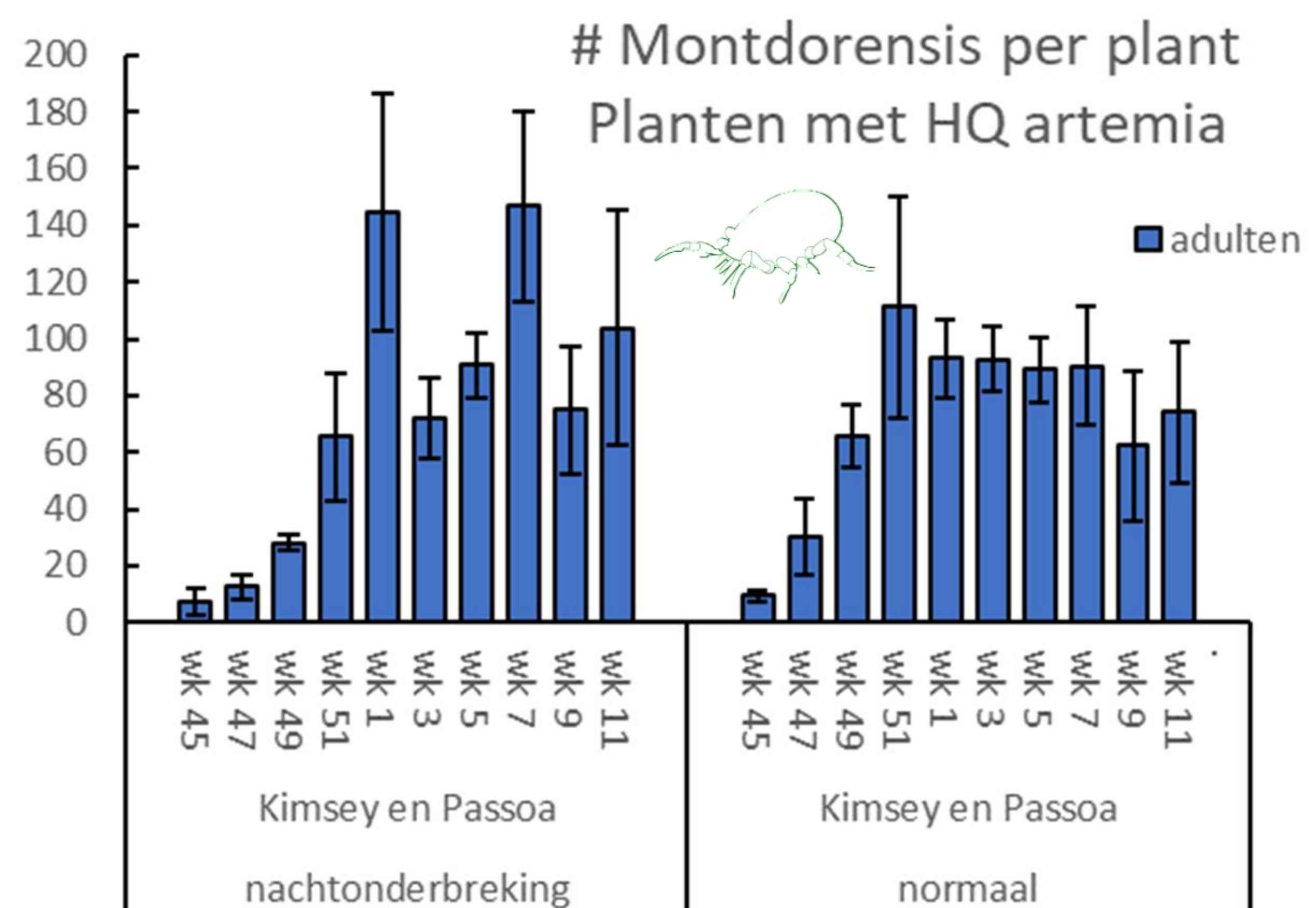
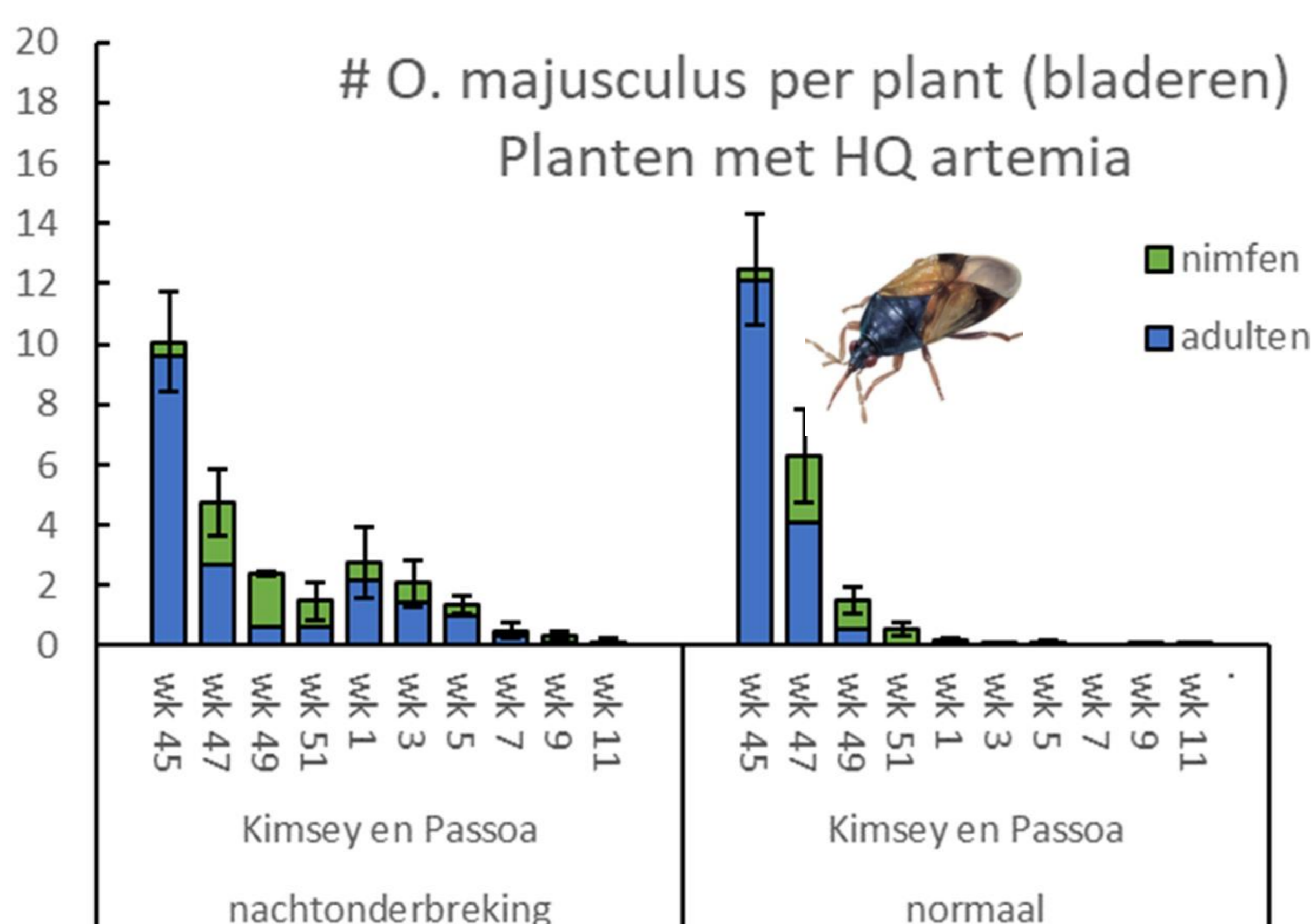


Populatie opbouw bestrijders



Figuur 2a: Aantallen *D. errans* in de Passoa en Kimsey inlooptkooien door de tijd in beide kassen, op planten bijgevoerd met HQ artemia. In de bankerplanten waren nog hogere aantallen aanwezig.

Figuur 2b: Aantallen *D. errans* in de Passoa en Kimsey inlooptkooien door de tijd in beide kassen, op planten **niet** bijgevoerd met HQ artemia. Ook buiten de bijvoerplotjes worden redelijke aantallen gevonden wat aantoont dat de soort mobiel is door de kas.



Figuur 3: Aantallen *O. majusculus* in de Passoa en Kimsey inlooptkooien door de tijd in beide kassen, op planten bijgevoerd met HQ artemia. Hetzelfde patroon was zichtbaar buiten de bijvoerplotjes (niet hier weergegeven), wel waren de aantallen Orius hier veel lager, zeker in vergelijking met *Dicyphus errans*.

Figuur 4: Aantallen *T. montdorensis* in de Passoa en Kimsey inlooptkooien door de tijd in beide kassen, op planten bijgevoerd met HQ artemia. Hetzelfde patroon was zichtbaar buiten de bijvoerplotjes (niet hier weergegeven), wel waren de aantallen hier iets lager.

Conclusies

Plagen:

- Goede bestrijding kaswittevlieg door de winter heen. Geen significant effect nachtonderbreking of cultivar. Geen significant ruimtelijk effect door plaatselijk bijvoeren in plots.

Bestrijders:

- Populatie *D. errans* bleef stabiel (normale daglengte) of nam toe (nachtonderbreking). Hogere aantallen in bijvoerplotjes, maar effect minder sterk dan voor *O. majusculus*.
- Populatie *O. majusculus* nam snel af in de tijd. Populatie vrijwel uitgestorven in wk 51 (normale daglengte) of wk 7 (nachtonderbreking). Buiten de bijvoerplotjes waren de aantallen *O. majusculus* zeer laag.
- Populatie *T. montdorensis* is in stand gebleven, geen significant effect nachtonderbreking, hogere aantallen in bijvoerplotjes.