



Geleid bezoek tomaat

26 mei 2021



PROEFCENTRUM
HOOGSTRATEN

Inhoud

14u00 - 15u30: Tomaat

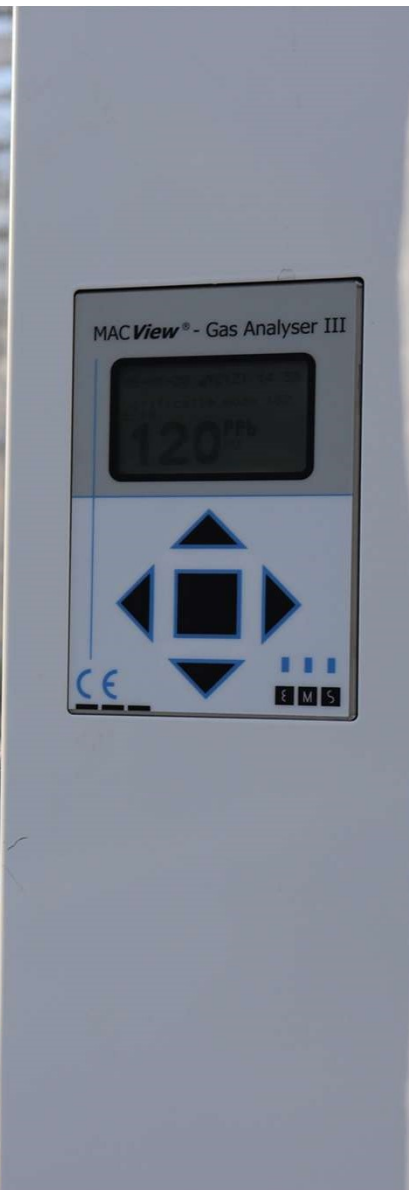
- Een duurzame bestrijding van *Nesidiocoris tenuis*
- Invloed op de concentratie aan schadelijke rookgassen bij verschillende CO2 doseringen (Horti-BlueC)
- Bestrijding van *Tuta absoluta* met drones (I-Catch)
- Resultaten van de onderstammen proef van de afgelopen jaren
- Update rassenonderzoek (belicht én onbelicht)

15u30 - 16u30: Paprika

- Energieschermen in de paprikateelt
- Effect van meer of minder toppen
- Update rassenonderzoek



2



**Invloed op de concentratie
aan schadelijke rookgassen
bij verschillende CO2
doseringen**

Horti-BlueC

Lotte

CO2 dosering met WKK



Hoe verloopt de concentratie aan schadelijke rookgassen bij een verschillende CO2 gift?



Is er een verband bij tussen de CO2 dosering en schadelijke rookgassen?



Heeft een verminderde CO2 gift invloed op de productieparameters?



MACView
MEASUREMENT
TECHNOLOGY



Interreg 
2 Seas Mers Zeeën
Horti-BlueC
European Regional Development Fund



Agaris



ECN **TNO** innovation
for life



Université
de Lille



UNIVERSITY OF
PORTSMOUTH



provincie
Oost-Vlaanderen

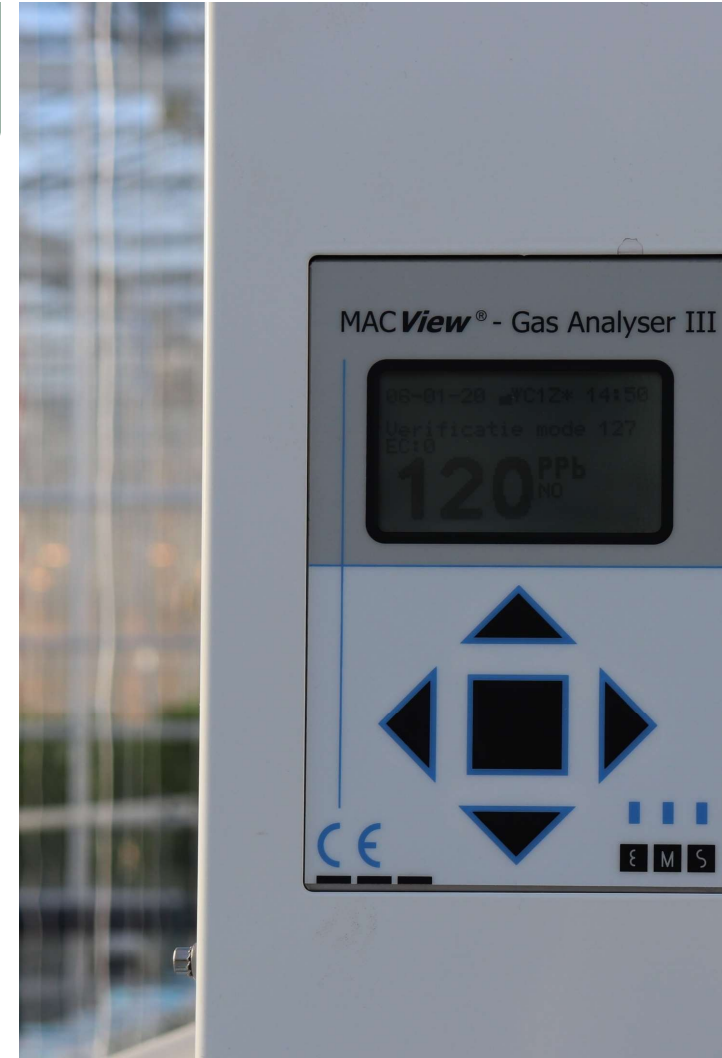


Provincie
Antwerpen

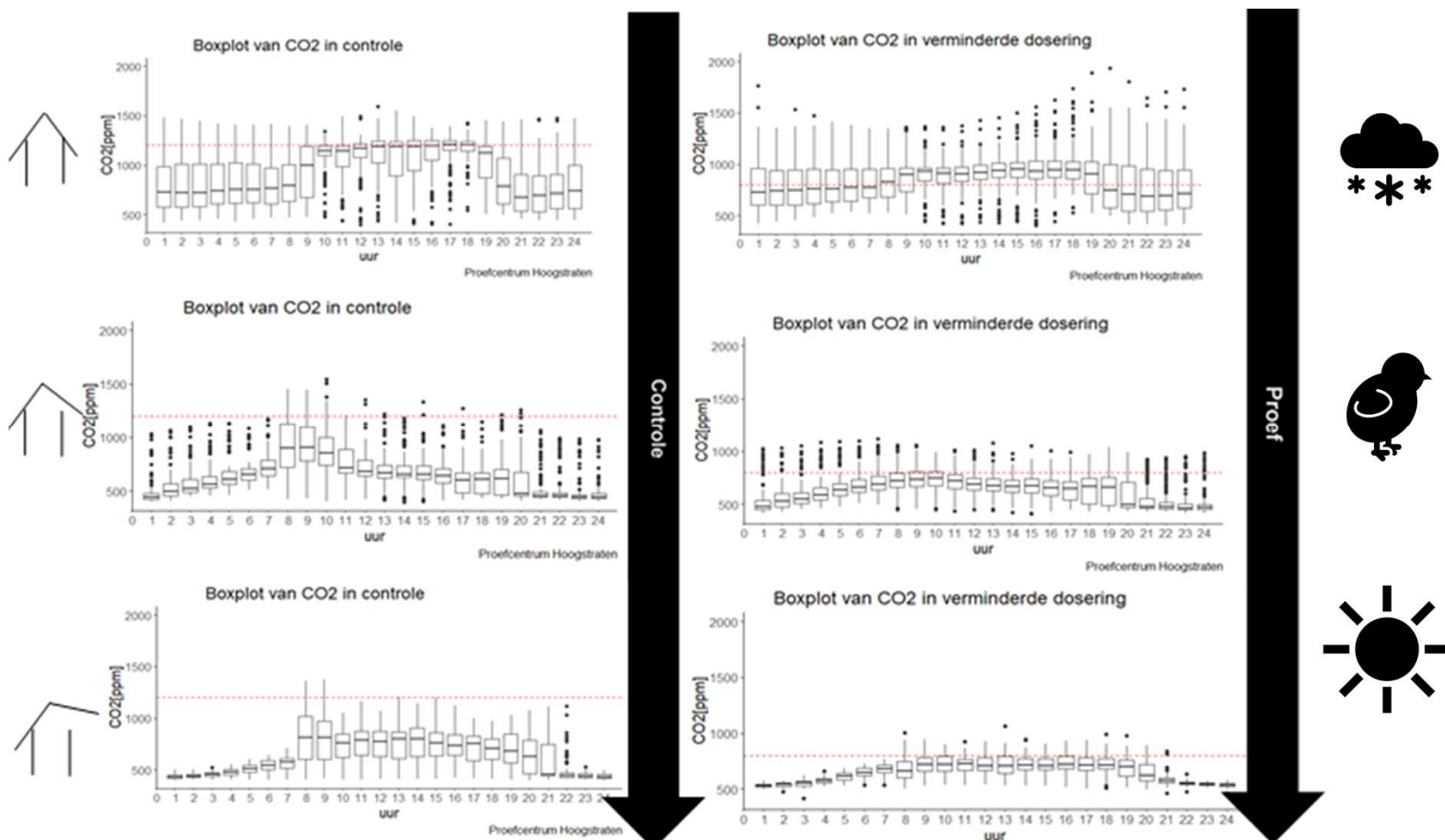


Heeft de CO₂ dosering invloed op de concentratie aan schadelijke rookgassen?

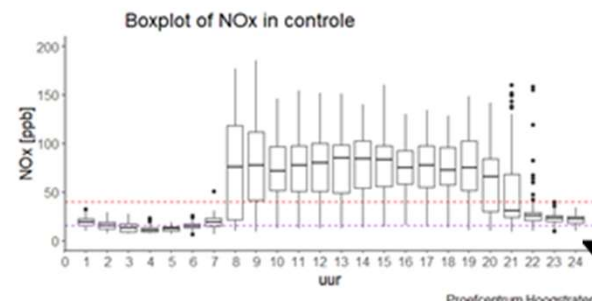
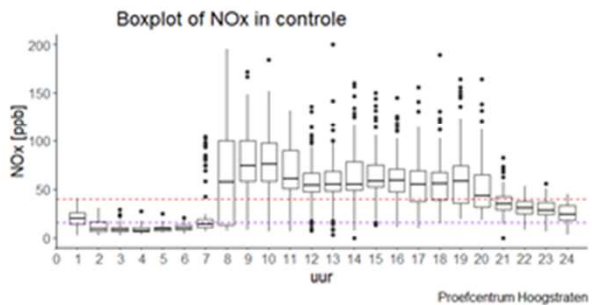
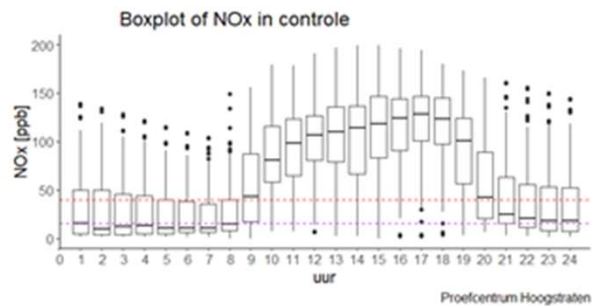
| | Controle CO ₂ gift | Proef CO ₂ gift |
|---------------------------------------|---|---|
| Standaardonderstam | Maxifort (<i>De Ruiter</i>) | Maxifort (<i>De Ruiter</i>) |
| Cultuurras | Merlice (<i>De Ruiter</i>) | Merlice (<i>De Ruiter</i>) |
| Teeltsysteem | Geënt-getopt | Geënt-getopt |
| Zaaidatum | 7/11/2019 | 7/11/2019 |
| Plantdatum | 7/01/2019 | 7/01/2019 |
| Eerste oogst | 07/04/2020 | 17/04/2020 |
| Einde teelt | 26/10/2020 | 23/10/2020 |
| Plantafstand (plantdichtheid) | 50 cm | 50 cm |
| Extra stengels (plantdichtheid) | 1 op 3 (2.5 st/m ² -> 3,33 st/m ²) | 1 op 3 (2.5 st/m ² -> 3,33 st/m ²) |
| CO ₂ gift instelling Priva | 1200 ppm | 800 ppm |



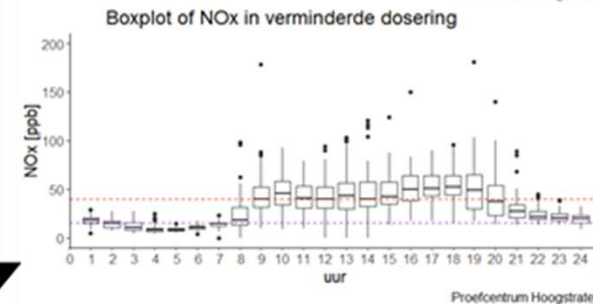
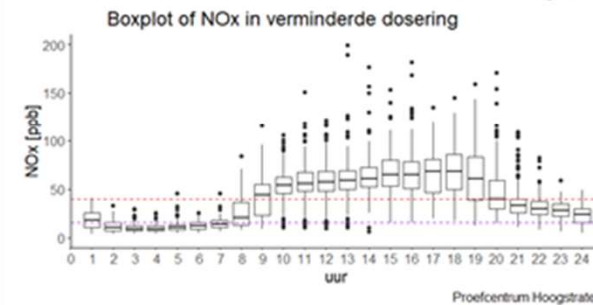
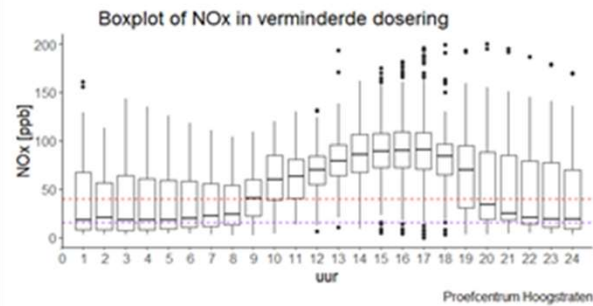
CO2 dosering doorheen het seizoen



NOx doorheen het seizoen



Controle

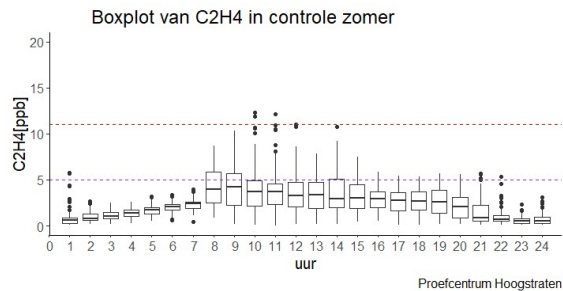
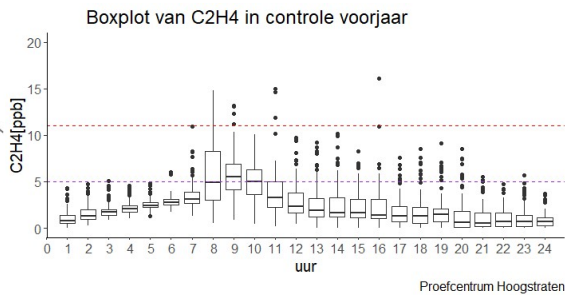
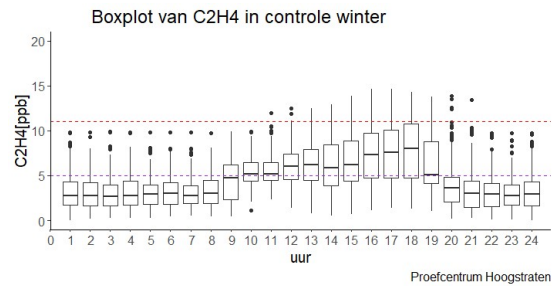


Proef



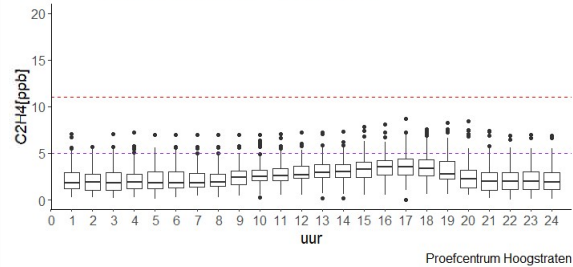
Volgens de WUR (Leo Marcelis, 2008) geeft een NOx-concentratie van meer dan 40 ppb (gedurende 24 uur) of 16 ppb een heel groeiseizoen lang een verhoogd risico op plantschade.

ethyleen doorheen het seizoen

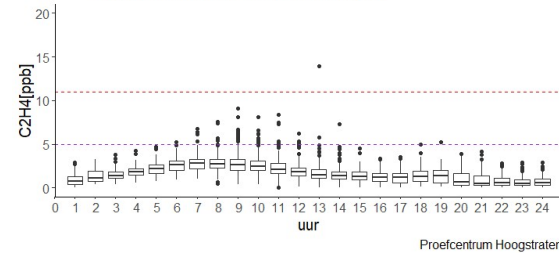


Controle

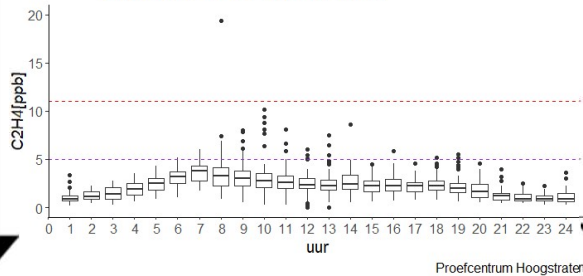
Boxplot van C₂H₄ in proef winter



Boxplot van C₂H₄ in proef voorjaar



Boxplot van C₂H₄ in proef zomer



Proef

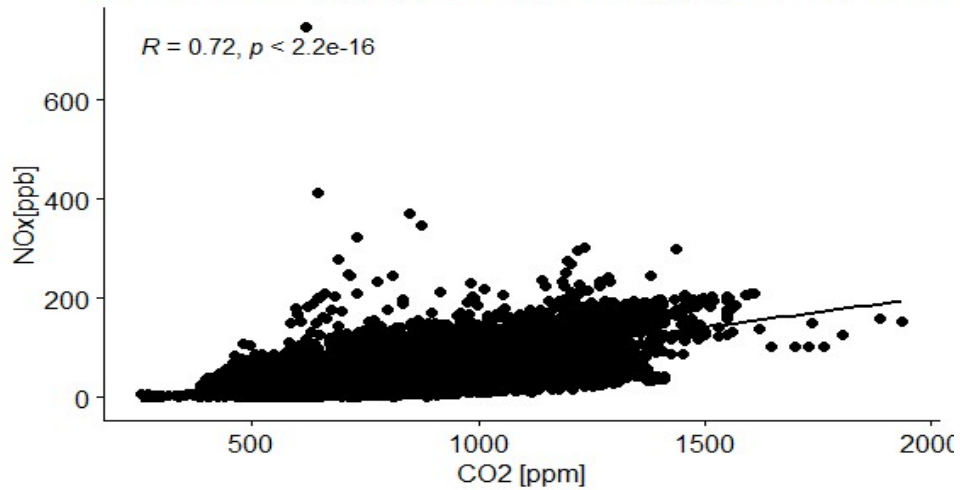


Volgens de WUR
(Leo Marcelis, 2008)
geeft een C₂H₄-
concentratie van
meer dan 11 ppb
(gedurende 24 uur)
of 5 ppb een heel
groeiseizoen lang
een verhoogd risico
op plantschade.

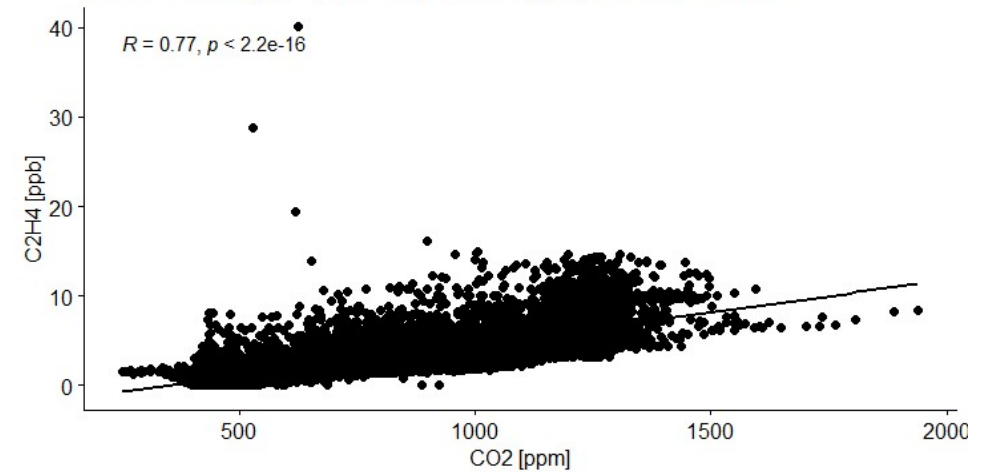


Is er een verband tussen de CO₂ dosering en schadelijke rookgassen?

correlatie CO₂ [ppm] dosering en NO_x[ppb] vorming in de ki

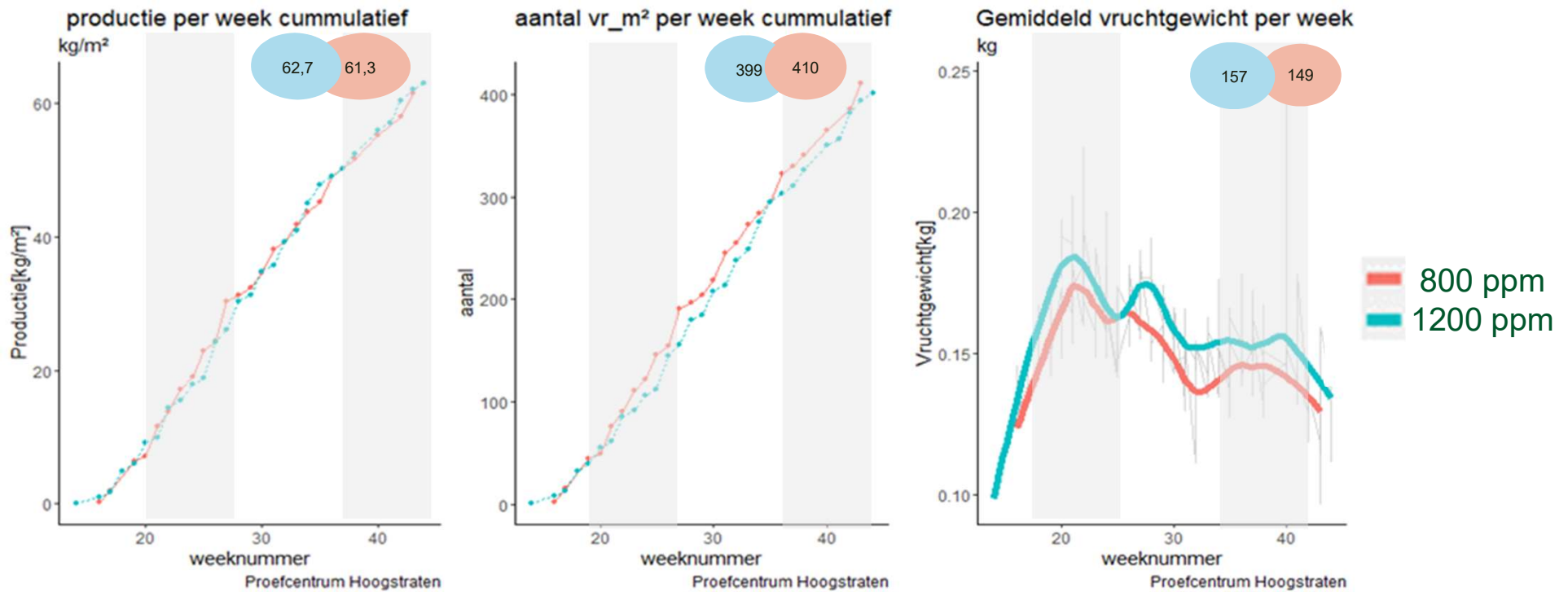


correlatie CO₂ [ppm] dosering en C₂H₄[ppb] vorming in de kas





Heeft een verminderde CO2 gift invloed op de productieparameters?



Besluit

- CO₂ dosering heeft invloed op de concentratie ethyleen en NO_x in de serre. Voornamelijk in de winter zijn de grootste verschillen te zien.
- Geen significante productiever verschillen tussen CO₂ strategieën voor Merlice.

- We kunnen veel CO₂ doseren, maar bij hoge NO_x en ethyleen waarden (dag en nacht) kunnen we het volgende doen om de schadelijke rookgassen concentratie te doen dalen:
 - Minder of geen CO₂ doseren
 - Ramen open zetten
 - Overschakelen op zuivere CO₂



Bedankt!

Lien

Marlies

Julie

Jolien

Rani

Lotte