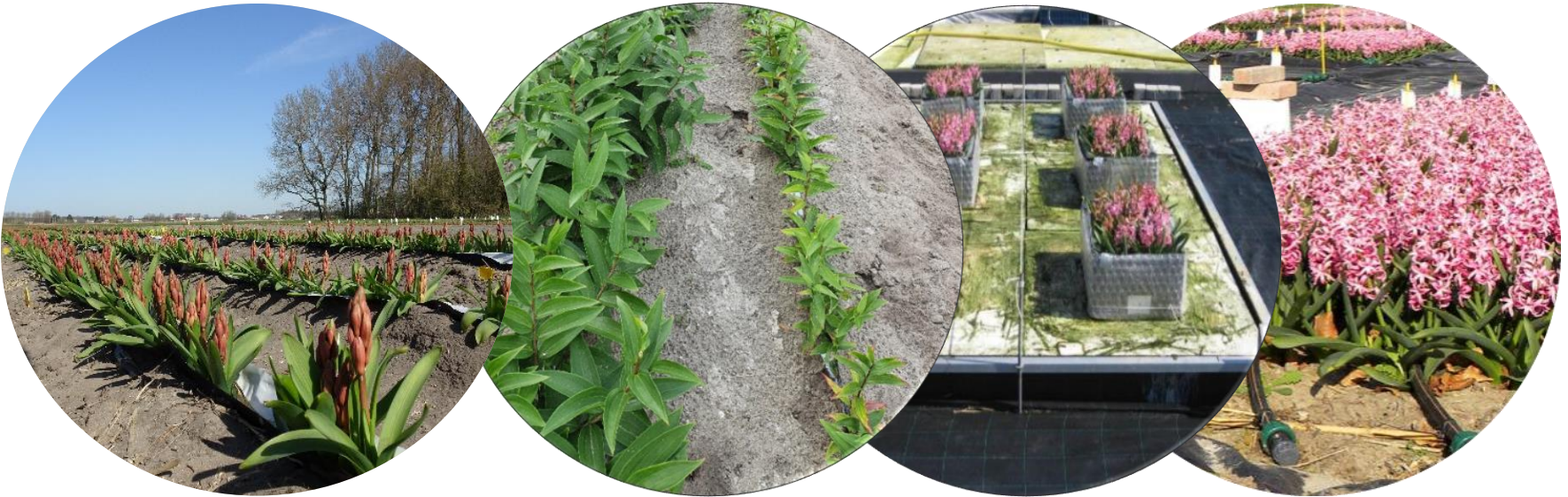


Bollencoaster

30 september 2021

Casper Slootweg en Martin van Dam



Project Bollencoaster

- Topsector PPS, Looptijd 4 jaar
- Partners:
 - KAVB, productgroep Hyacint
 - Greenport Duin- en Bollenstreek
 - Hoogheemraadschap Rijnland
 - Agrifirm GMN
 - Oerlemans Plastics



Aanleiding project

- Verduurzaming bollensector; Vitale teelt
- Bollenteelt sterk afhankelijk van chemische gewasbeschermingsmiddelen
 - Bodemziekten
 - Onkruid
- Eisen uit de markt worden strenger
- Bollengrond schaars
- Uitspoeling
- Stap in Systeemsprong



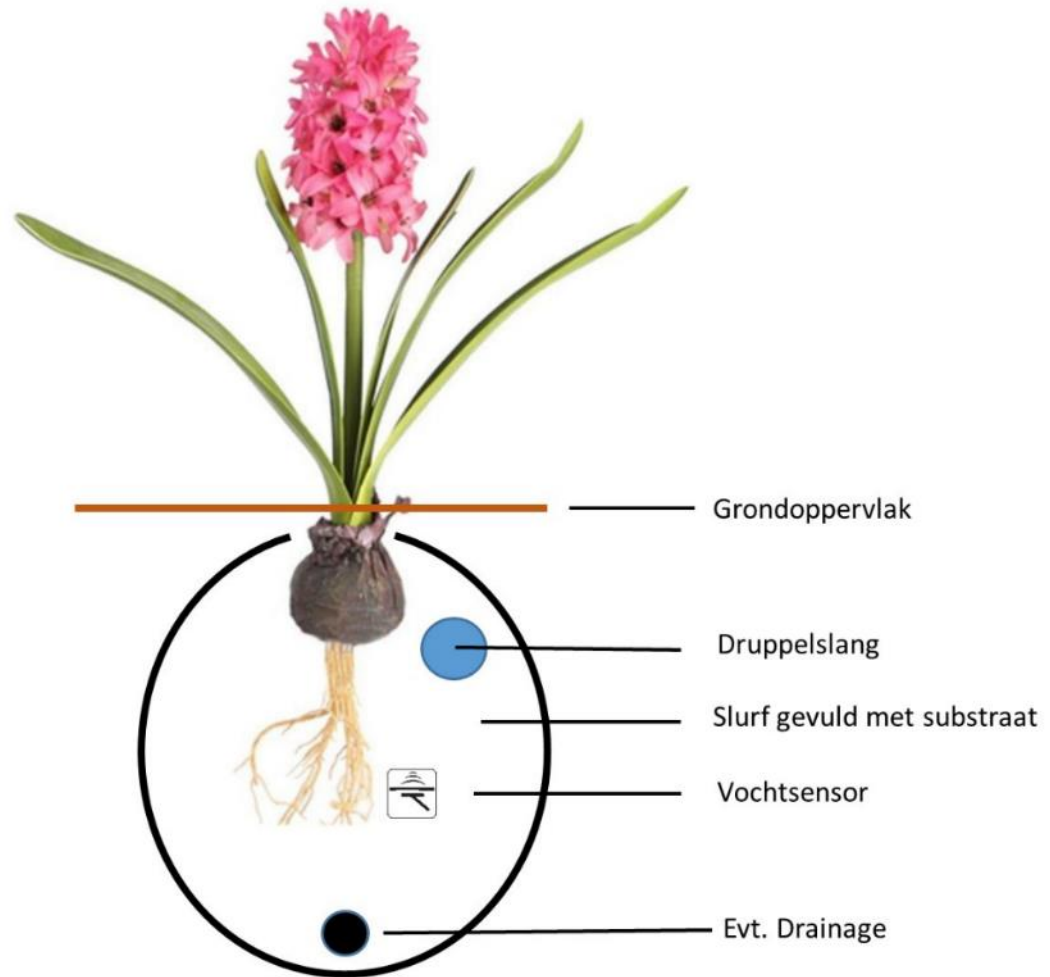
Teelt los van de ondergrond

- Onderzoek 2009-2013 'Teelt de grond uit'
 - Teelt o.a. in substraatbedden
 - + Goede groei
 - Wateroverlast in systeem, impact op landschap



Project Bollencoaster

■ Prototype



Voordelen Bollencoaster

- Geen ziekten vanuit de bodem (o.a. Pythium, Fusarium)
 - Minder middelengebruik
 - Geen vruchtwisseling nodig
- Mechanische onkruidbestrijding mogelijk
 - Gewas komt op in rijen
- Gerichte watergift en bemesting
 - Optimale groei
 - Geen uitspoeling
 - Geen wateroverlast
- Geringe verandering van het landschap

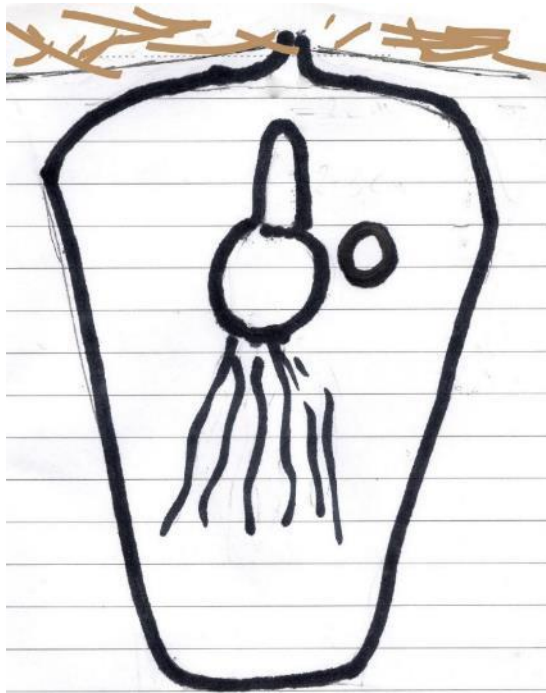
Opzet

- Twee gewassen: Hyacint en Ielie
- Proeflokatie bij Agrifirm GMN in Voorhout
- Eerste prototype systeem
 - 2 veurbreedtes (12 en 18cm, diepte 18cm)
 - 2 substraten (kokos en kokos-veen)
 - Wel druppelslang, geen drainage
 - Verschillende vochtmeters
 - Handmatig fertigeren
 - Vrijwel gesloten systeem

Oktober 2020



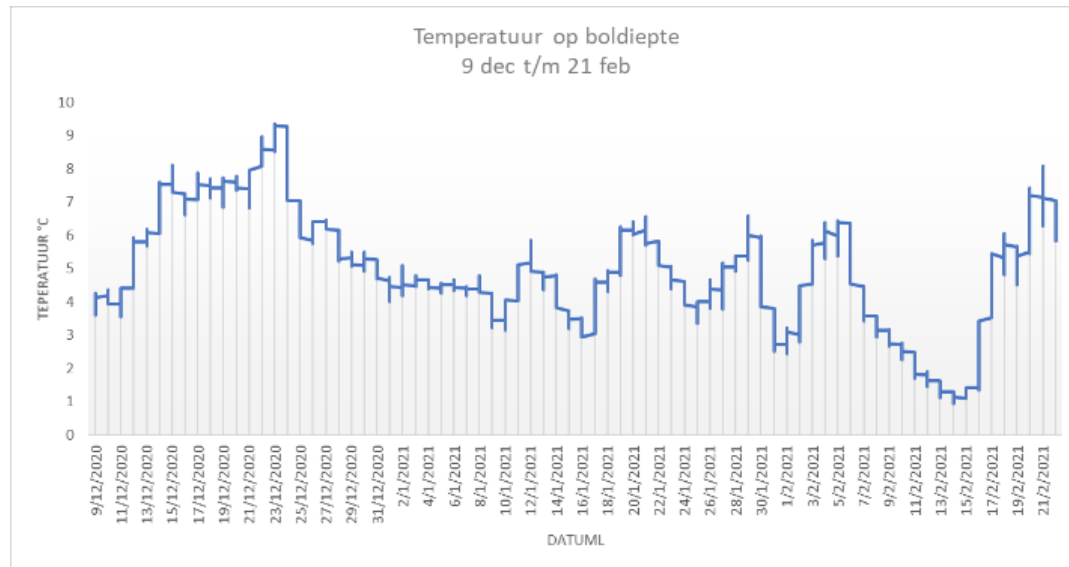
Realisatie



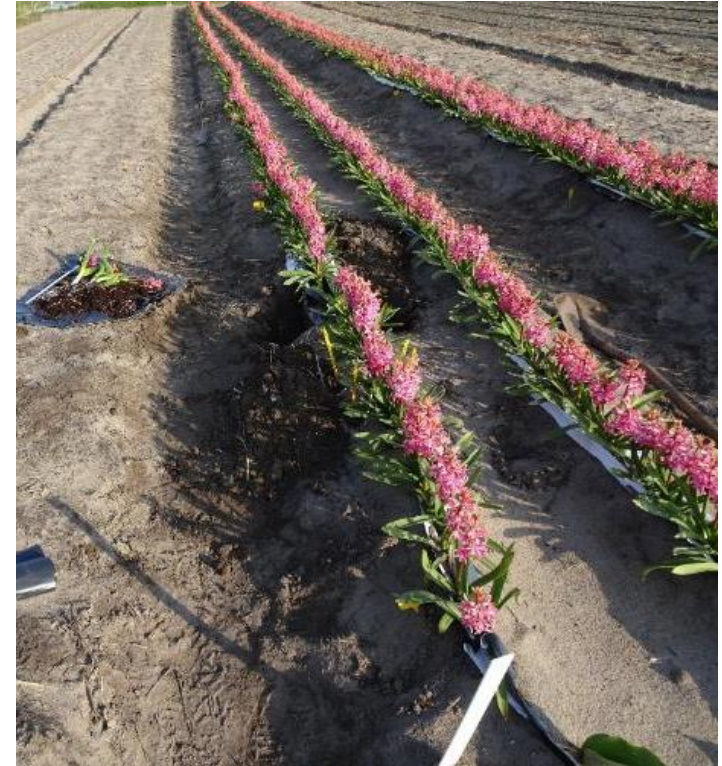
Februari 2021



Temperatuur in de sleuf



Maart – April 2021



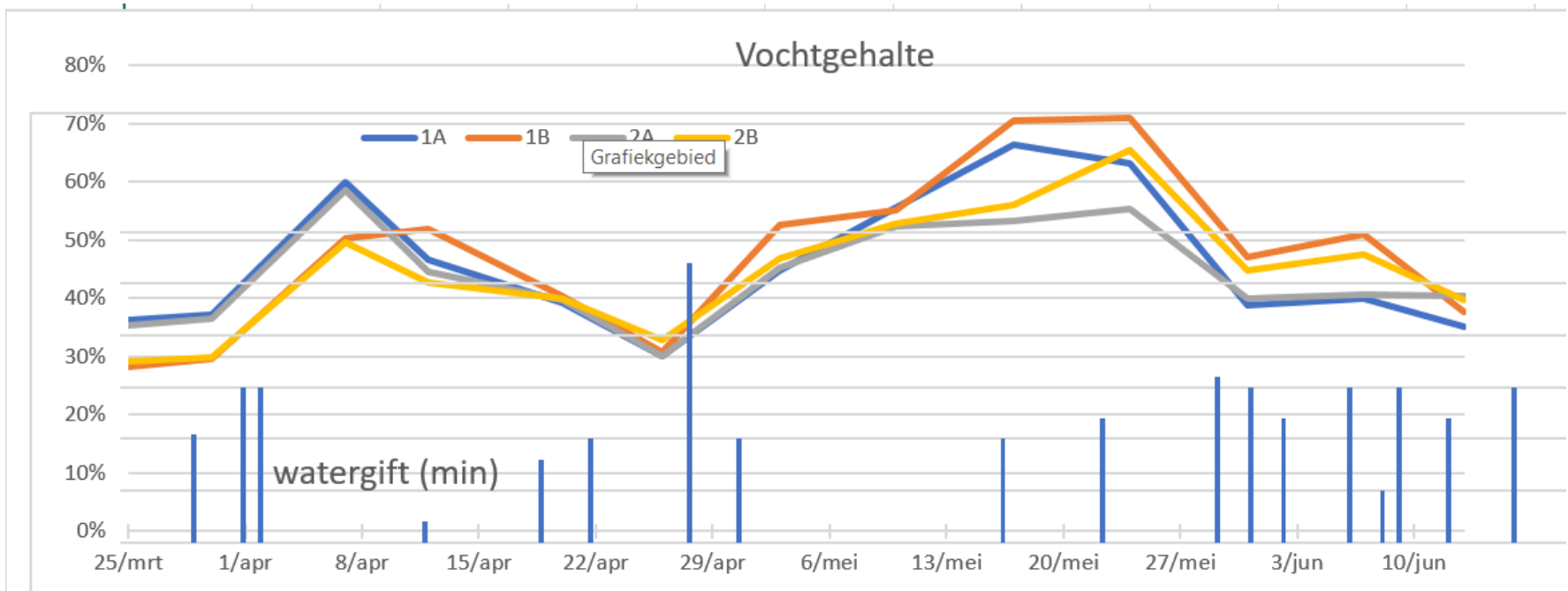
Mei 2021



Mei 2021



Watergift



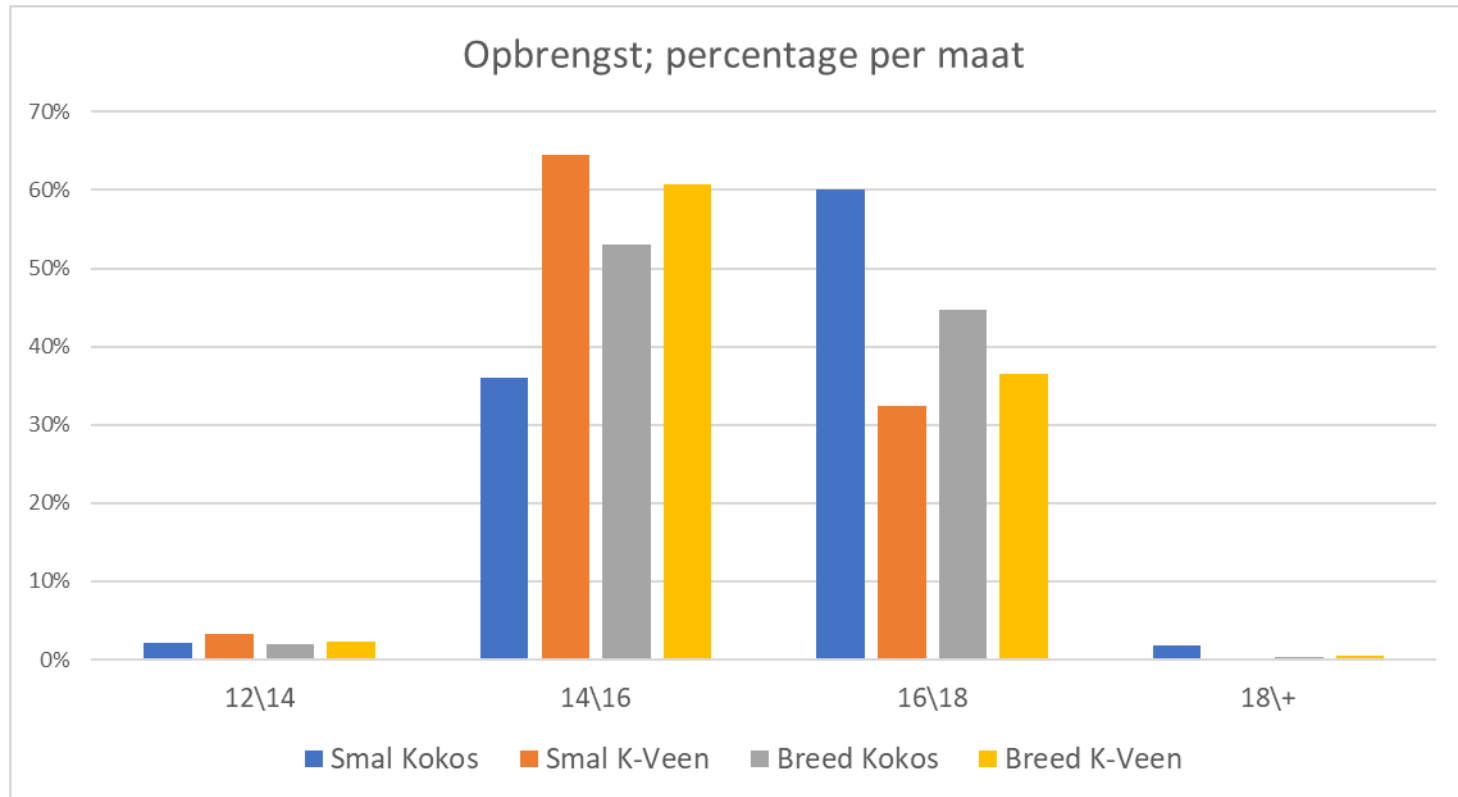
Gewas

- Opkomst 100%
- Geen vorstschade door stro- + sneeuwdek
- Bij veel regen komt toch wat water in de sleuf; blijven fertigeren
- Watergift en bemesting zijn bij droog weer goed te sturen
- Gewas bleef iets langer groen dan vollegrondsteelt
- Aan het einde van de teelt zeer geringe Pythium-aantasting

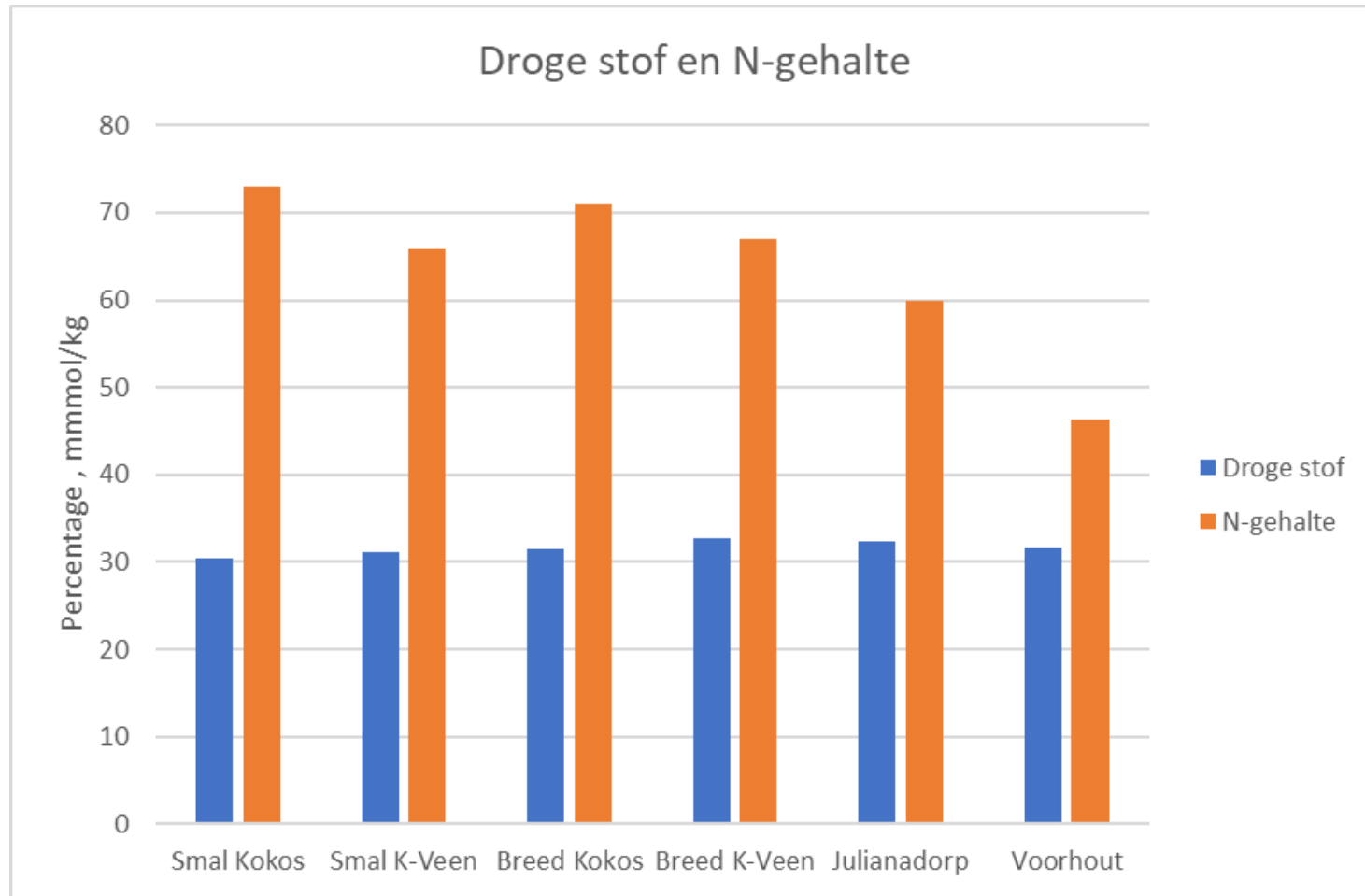
Oogst 1 juli



Opbrengst



Opbrengst



Vervolg

- Afbroei oogst 2021
- 2022
 - Smalle sleuf
 - Keuze substraat
 - Hergebruik van substraat
 - Duurzaam substraat
 - Plastic recyclen
 - Drainage voor noodgevallen?
- Kennis uit Bollencoaster ook in andere systemen bruikbaar



Dank voor uw
aandacht

