



Chrysanten op water – proef 3 (wordt afgebroken)

Update 3: 15 september 2014

Barbara.Eveleens@wur.nl; Chris.Blok@wur.nl

Proef opzet (proef 1 juli 2014)

De derde proef is ingezet op 31 juli 2014. Stekken van de cultivars Euro en Delianne zijn op alle bakken zonder bakverwarming beworteld (fig. 1) in een afdeling van 144m². Na 12 dagen zijn de stekken wijdergezet op de houten rekken.



Fig. 1 Beworteling in alle bakken.

De behandeling zijn gelijk als in de eerste proef. De bakken 1, 4 en 8 zijn leeggehaald en schoongemaakt met formaclean, vervolgens twee keer gespoeld. De overige 6 bakken zijn voor twee derde leeggehaald en aangevuld met voeding. De nieuwe nutriëntenoplossing is zonder zink en met een dubbele dosis (50 umol/l) ijzer om de zink opname te remmen. Daarnaast is ook een dubbele dosis mangaan omdat het oxideren van mangaan een probleem is in waterteelt. Ook is de ammonium uit de voedingsoplossing gehaald omdat ammonium in de oplossing wordt afgebroken en de pH blijft dalen. Er is geen nieuw compete plus toegediend. In tabel 1 is een overzicht van de behandelingen.

Tabel 1 Overzicht van de behandelingen.

bad	temperatuur	Aanenting	Compete plus
1	21	Nee, schoon	nee
2	21	ja	ja
3	21	ja	Nee
4	28	Nee, schoon	nee
5	28	ja	Ja
7	Geen set point	ja	Nee
8	Geen set point	Nee, schoon	Nee
9	Geen set point	ja	Ja
10	28	ja	nee

Wageningen UR Greenhouse Horticulture
Violierenweg 1
2665 MV Bleiswijk
The Netherlands

Tel.: +31 (0)317-485606

Fax: +31 (0)10-5225193

E-mail: greenhousehorticulture@wur.nl

Resultaten

Na één week zagen de stekken er redelijk uit maar in de niet schoongemaakte bakken ontwikkelden de wortels ontwikkelden zich minder goed. Na 13-14 dagen begon de schade zich te openbaren. Eerst was het verschil tussen de schone bakken met 'normale' planten en de overige bakken erg groot maar na 2 weken was dit verschil kleiner. Vooral de bakken waarin Compete Plus in april werd toegediend leken de achterstand enigszins in te halen. Op 8 september zijn van alle bedden 2 keer 10 stelen geoogst om de verschillen in ontwikkeling vast te leggen (Fig. 2).

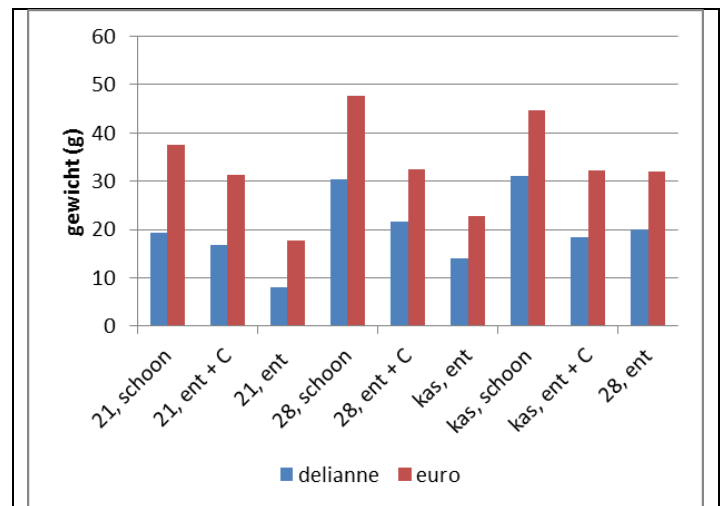


Fig. 2 Gewicht van de stelen, 21, kas en 28 geven bassin temperatuur aan. Schoon = bassin schoongemaakt met Formclean en ontsmet met Jet-5. Ent = aanenting met water van Kreling in de tweede teelt. C = Compete Plus in tweede teelt.

De oorzaak van de slechte ontwikkeling is te wijten aan het water in de bedden. Het gewicht van de stelen in de schone bedden was goed (fig. 2). Over het algemeen geeft de aanenting plus Compete Plus een hoger gewicht maar dit is niet te zien in de behandeling van 28 °C. N.B. In bed 3 (21, ent) was er een hoge concentratie zink van 20umol.

Ook zijn de wortels van alle behandelingen bekeken en in figuur 3 is een overzicht van de ontwikkeling van de wortels van Euro op 8 september. De schone behandelingen van Euro springen eruit met vele schone witte wortels. Dit correspondeert goed met het gewicht van de stelen. Voor

Disclaimer : The information contained hereby may contain confidential information; disclosure, duplication and/or distribution of this message, without consent of Wageningen Greenhouse Horticulture is prohibited. In no event will Wageningen Greenhouse Horticulture be liable for any losses or damages, of whatever nature, which is the direct or indirect consequence of acts and/or decisions (partly) based on this information.



Delianne lijkt 21°C een negatief effect te hebben op de wortels en ook het gewicht (figuur 5 en figuur 2).



Fig. 3 Wortels van Euro (links>rechts schoon, aangenent +C, aangeent Boven 21°C, midden 28°C en onder kas temperatuur)



Fig. 4 Wortels van Delianne (links>rechts schoon, aangenent +C, aangeent Boven 21°C, midden 28°C en onder kas temperatuur)

Conclusies

- Het schoonmaken van de bedden geeft goede resultaten.
- In de geënte bedden lijken de planten in de bedden met Compete Plus enigszins beter te ontwikkelen dan de bedden zonder Compete Plus.

Status

- Op 29 september wordt een nieuwe proef gestart waarin het water in de bassins ontsmet worden door peroxide of UV behandelingen. Daarnaast worden ook controle behandelingen met ontsmet water gebruikt. Dit om een beter beeld te krijgen van de oorzaken voor het slechte groei.