

Recirculatie amaryllis: Resultaten 2^e teeltjaar

Arca.Kromwijk@wur.nl; piethein@greenq.nl; janoverkleeft@xs4all.nl; jbarendse@ltoglaskracht.nl; l.nijs@agrocontrol.nl;



WAGENINGEN UR
For quality of life



Aanleiding

Sinds januari 2013 zijn emissie normen van kracht. Dit is een norm voor de lozing van N/ha/jaar. Om te kunnen (blijven) voldoen aan de norm is recirculatie nodig. In de teelt van amaryllis wordt nog weinig drainwater hergebruikt vanwege sterke vermoedens van groei remmende stoffen in het drainwater. Daarom is op verzoek van de telers onderzoek gestart naar recirculatie bij amaryllis.

Doel

Ontwikkelen recirculatiemethode voor amaryllis met behoud van plantgezondheid en voorkomen van groei remming.

Aanpak

Begin maart 2013 zijn amaryllisbollen geplant en vanaf mei 2013 zijn drie recirculatiebehandelingen uitgevoerd:

1. Controlebehandeling zonder hergebruik drainwater.
2. Hergebruik drainwater na UV-ontsmetting.
3. Hergebruik drainwater na geavanceerde oxidatie (=toediening waterstofperoxide net voordat drainwater door UV-ontsmetter gaat).

Deze behandelingen zijn uitgevoerd bij:

- twee substraten: kleikorrels en perliet
- twee cultivars: Red Lion en Mont Blanc

Verwachting is dat combinatie van UV en waterstofperoxide groei remmende stoffen in het drainwater afbreekt en zo groei remming kan voorkomen.

Geen effect van hergebruik drainwater op productie

Net als in het eerste teeltjaar (2013) was er ook in het 2^e teeltjaar (2014) geen verschil in productie tussen de behandelingen met en zonder hergebruik van drainwater (tabel 1). Het recirculeren vanaf mei 2013 had dus geen nadelig effect op de productie kerst 2013 en kerst 2014.

Tabel 1: Productie 2^e teeltjaar zonder en met recirculatie.

Behandeling	Aantal Stelen per m ²	Geogst gewicht (kg/m ²)	Berekend steelgewicht (gram)
Controle zonder hergebruik drainwater	51.3 a*	13.1 a	256
Hergebruik drainwater na UV-ontsmetting	50.0 a	13.2 a	265
Hergebruik drainwater na geavanceerde oxidatie (=waterstofperoxide+UV)	49.6 a	13.0 a	263

* Gelijke letters betekent dat er geen betrouwbaar verschil is tussen de behandelingen.



Foto 1. Proef met hergebruik drainwater bij amaryllis bij begin van oogst.

Geen nadelige effecten op gewasgroei

In het eerste en tweede teeltjaar zijn ook geen nadelige effecten op de gewasgroei geconstateerd. Vier amaryllistelers en teeltadviseur Jan Overkleeft hebben tweewekelijks de stand van het gewas beoordeeld en geen nadelige effecten van het hergebruik van drainwater op de gewasgroei gezien. Bij de vakken met kleine bollen was er eerder een tendens naar een betere stand van het gewas bij de twee behandelingen met hergebruik van drainwater. Bij de cultivar Mont Blanc was er wat minder roodverkleuring en bij Red Lion wat minder witverkleuring in het blad dan bij de controlebehandeling zonder hergebruik van drainwater.

Telersbijdrage voor 3^e teeltjaar

Omdat een amaryllisgewas 3 à 4 jaar vast staat en bloemknoppen 10 tot 22 maanden voor de oogst worden aangelegd, vinden de amaryllistelers het belangrijk om de effecten van de recirculatiebehandelingen ook in een derde teeltjaar goed te blijven meten. Daarom leveren de telers een bijdrage aan voort zetting van het onderzoek in 2015. Naast de bijdrage van de telers wordt het project in 2015 gefinancierd door het Productschap Tuinbouw en de topsector Tuinbouw en Uitgangsmaterialen.

Financiering

Het onderzoek in het 2^e teeltjaar (2014) was gefinancierd door:

Gezamenlijke amaryllistelers,



De bloemen- en plantensector investeert in dit project via het Productschap Tuinbouw