Hergebruik drainwater bij potorchidee

Arca Kromwijk (Arca.Kromwijk@wur.nl); Margreet Schoenmakers (mschoenmakers@ltoglaskracht.nl);
Chris Blok (Chris.Blok@wur.nl)

Aanleiding

Bij de teelt van potorchidee is nog relatief weinig ervaring met hergebruik van drainwater. De emissie van stikstof is echter relatief hoog en ligt op bedrijven zonder recirculatie ver boven de norm. Om te kunnen voldoen aan de norm is recirculatie nodig en een grote inspanning vereist. Telers die al gestart zijn met hergebruik van drainwater geven aan dat in de praktijk een emissienorm van 300 kg N/ha/jaar haalbaar lijkt. September 2014 is onderzoek gestart om na te gaan in hoeverre het mogelijk is de emissie nog verder te verlagen.

Doel

Vermindering van emissie in de teelt van potorchidee d.m.v. hergebruik drainwater.

Proefopzet

Vanaf september 2014 worden drie behandelingen uitgevoerd bij de teelt van de Phalaenopsis cultivars Springtime en Zamora:

1. Hergebruik drainwater zodanig dat emissie binnen de norm voor 2018 blijft (max. 150 kg N/ha/jaar).
2. Hergebruik van zoveel mogelijk drainwater m.u.v. spoelwater van UV-ontsmetter.
3. Geen hergebruik van drainwater (referentie).

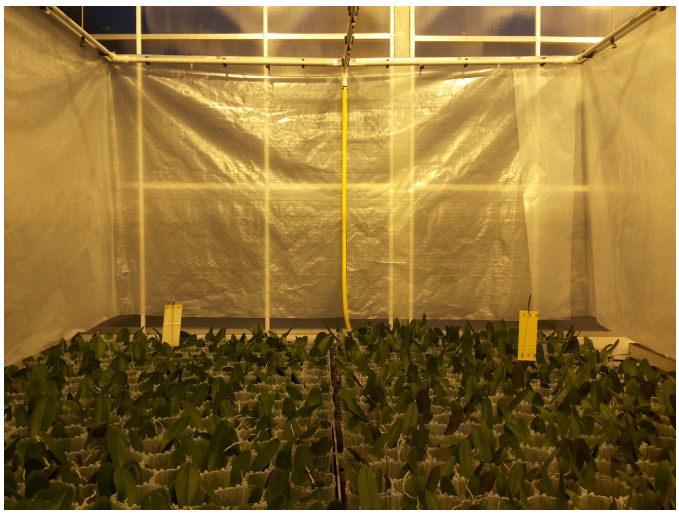


Foto 1. Proefopstelling met watergift via de regenleiding per behandeling apart.

Resultaten vegetatieve fase

Het hergebruik van drainwater heeft tijdens de vegetatieve fase geen nadelige gevolgen laten zien. Na 26 weken opkweek was er geen betrouwbaar verschil in groei en in vers- en drooggewicht van blad en wortels tussen de behandelingen met en zonder hergebruik van drainwater.



Foto 2. Potorchideeën worden geteeld op gaas-bodems met watergift van bovenaf.

Vervolg

Omdat het belangrijk is vast te stellen of er geen nadelige (na)effecten optreden op het aantal bloemtakken en aantal bloemen wordt het onderzoek voortgezet met een generatieve fase. Maart 2015 is de koelfase gestart om de bloei te induceren. De behandelingen met hergebruik van drainwater worden op dezelfde wijze voort gezet.

Financiering

Dit onderzoek is mede mogelijk gemaakt door:
- Financiële bijdrage van gewascoöperatie potorchidee, Topsector Tuinbouw & Uitgangsmaterialen, Productschap Tuinbouw en Interpolis
- In kind bijdrage van Anthura en Floricultura (plantmateriaal) en Prominent (chloordioxide apparaat).

Interpolis. Glashelder

ProMinent®

Floricultura ORCHIDEACEAE

Anthura unlimited in varieties

Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie

Wageningen UR Glastuinbouw
Violierenweg 1, 2665 MV Bleiswijk
Tel.: 0317-485606
E-mail: glastuinbouw@wur.nl
Internet: www.glastuinbouw.wur.nl

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