

Recirculatie bij Cymbidium

Arca Kromwijk (Arca.Kromwijk@wur.nl); Wim Voogt (Wim.Voogt@wur.nl)



Aanleiding

Sinds januari 2013 zijn emissie normen van kracht. Voor de teelt van Cymbidium geldt:

- 2013/2014: max. 75 kg N/ha/jaar
- 2015/2017: max. 50 kg N/ha/jaar
- Vanaf 2018: max. 38 kg N/ha/jaar

Tot voor kort had het gewas Cymbidium een vrijstelling voor recirculatie vanwege de zoutgevoeligheid van het gewas en lage EC in de gift. Daardoor is er weinig kennis en ervaring met recirculatie. Voor Cymbidium is nog niet bekend wat de effecten van Natrium zijn. Daarom is onderzoek gestart om vast te stellen bij welk Natriumniveau in de voeding nadelige effecten op gaan treden.

Doel

Vaststellen Natrium grenswaarden bij Cymbidium.



Plan van aanpak

Juli 2014 is een praktijkproef gestart met jonge planten van de cultivars Golden Boy 'Nevada' en Forty Niner 'Alice Anderson'. Bij vier behandelingen worden verschillende hoeveelheden Natrium mee gegeven binnen de normaal gangbare EC van 0,8. Bij de vijfde behandeling wordt extra Natrium mee gegeven bovenop de normale EC.

Behandeling	Natrium (mmol/l)	EC
1	0	0,8
2	2	0,8
3	3.5	0,8
4	5.0	0,8
5	5.0	1,27

Resultaten tot dusver

- Bij enkele behandelingen met hoog Natrium zijn vanaf medio februari 2015 afwijkende symptomen in het blad geconstateerd (foto 1). Bladanalyses bevestigen dat dit samen hangt met een laag Kalium in de gift bij deze behandelingen.
- April/mei 2015 worden de eerste bloemtakken geogst en gemeten om effect op productie en kwaliteit vast te stellen.



Foto 1. Symptomen in het blad, februari 2015.

Monitoren recirculatie in praktijk

In 2014 is een eerste Cymbidium bedrijf gestart met hergebruik van drainwater. Op dit bedrijf wordt het hergebruik gemonitord:

- Volgen dynamiek en accumulatie van Natrium, Chloor en andere elementen in gift en drain.
- Volgen hoeveel Natrium en Chloor wordt opgenomen door het gewas.
- Het hergebruik van drainwater is in 2014 geleidelijk opgebouwd. Tot dusver zijn nog geen nadelige effecten gezien.

Vervolg

Omdat Cymbidium eenmaal per jaar bloeit en een meerjarig gewas is waarbij negatieve effecten op productie en kwaliteit pas na lange tijd zichtbaar worden, is het de uitdrukkelijke wens van de telers het onderzoek in 2015 en 2016 voort te zetten. De gewascoöperatie Cymbidium levert een financiële bijdrage aan de uitvoering van dit onderzoek.