



Teelt van lelies in goten in de grond in Drenthe, 2012



Casper Slootweg

Praktijkonderzoek Plant & Omgeving, onderdeel van Wageningen UR
Business Unit Bloembollen, Boomkwekerij en Fruit

Februari 2013

Programma Teelt de grond uit

Het programma Teelt de Grond uit ontwikkelt rendabele teeltsystemen voor de vollegrondstuinbouw (groenten, bloembollen, boomteelt, fruit en zomerbloemen & vaste planten) die voldoen aan de Europese regelgeving voor de waterkwaliteit. Uitgangspunt is dat de systemen naast een sterke emissiebeperking ook voordelen voor ondernemers opleveren (zoals een grotere arbeidsefficiëntie, betere kwaliteit of nieuwe marktkansen) en gewaardeerd worden door de maatschappij. Onderzoekers van Wageningen UR (Praktijkonderzoek Plant & Omgeving, Wageningen UR Glastuinbouw en LEI) en Proeftuin Zwaagdijk werken in het programma nauw samen met telers, brancheorganisaties en adviseurs uit de sectoren. De financiers van het programma zijn het Ministerie van EZ (t/m 2012 EL&I), het Productschap Tuinbouw en diverse andere partijen.

In opdracht van Stichting Regionaal Onderzoek Lelie (ROL)

Financiers van dit onderzoek zijn het Productschap Tuinbouw, de Provincie Drenthe en het Ministerie en Economische Zaken, Landbouw en Innovatie.

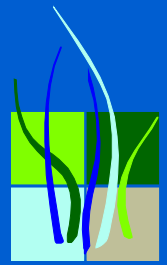


Projectnummer: 3236157900
PT projectnummer: 14746

Praktijkonderzoek Plant & Omgeving, onderdeel van Wageningen UR Business Unit Bloembollen, Boomkwekerij en Fruit

Adres : Postbus 85, 2160 AB Lisse
: Prof. Van Slogterenweg 2, 2161 DW Lisse
Tel. : +31 252 462121
Fax : +31 252 462100
E-mail : info.bollen.ppo@wur.nl
Internet : www.wageningenur.nl

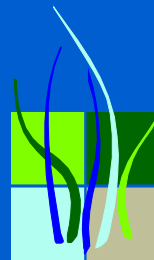
Teeltdegronduit



Inhoud

1.	Inleiding	5
2.	Aanpak	5
3.	Resultaten.....	6
4.	Conclusie en discussie	8

Teeltdegronduit





1. Inleiding

De noodzaak te voldoen aan de toenemende milieueisen en tevens een constante goede kwaliteit te produceren, vereisen de ontwikkeling van een nieuw teeltsysteem voor lelies. Binnen het onderzoeksprogramma 'Teelt de grond uit' worden nieuwe teeltsystemen voor de open teelten ontwikkeld en waar mogelijk geïmplementeerd. Bij PPO in Lisse wordt sinds 2010 onderzoek uitgevoerd gericht op de ontwikkeling van een nieuw teeltsysteem voor lelies in kleine volumes substraat. Op basis van de ontwikkelde kennis vanuit de proeven in Lisse, is op het proefveld van ROL te Wapse een pilot aangelegd waarbij lelies in goten in de grond worden geteeld.

2. Aanpak

In de goten zijn de lelies geteeld in gestoomde en niet-gestoomde dekzandgrond van een perceel waar al eerder lelies op hebben gestaan. De controle is in de vollegrond geteeld, in dekzandgrond waar al eerder lelies op hebben gestaan. De bemesting in de goten is vergelijkbaar met de bemesting in de standaard teeltwijze in de volle grond, maar is in kleinere porties gegeven. De watergift vond plaats als gebruikelijk met de haspel en is in de behandelingen in de goten, indien nodig, aangevuld via druppelslangen. In deze pilot is het drainagewater nog niet hergebruikt. Dit is bij goede groei en ontwikkeling van de lelies in het systeem een vervolgstap in de systeemontwikkeling naar een gesloten teeltsysteem.

Behandelingen

1. Teelt in goten, met gestoomde 'oude' dekzandgrond (grond waarop in 2011 lelies geteeld zijn)
2. Teelt in goten met niet gestoomde 'oude' dekzandgrond
3. Teelt in de vollegrond op 'oude' dekzandgrond

De goten waren 30cm breed. Onderin de goten lag een kunststof drainagemat van 2cm dik, met zeer open structuur, afgedekt met anti-worteldoek. De dikte van het substraat in de goten was 20cm.

Plantgoed cv 'Manissa'.

Plantdatum 11 mei 2012.

Bemesting: Standaard startbemesting 400 kg/ha 7-14-28. Zes maal (twee wekelijks) bijbemest met in totaal 100 kg N. Laatste N-gift in de vorm van Multi K-Mg (100 kg K2O). Standaard gewasbescherming tegen vuur, virus en onkruid.

Rooidatum 21 november 2012.



3. Resultaten

Het gewas vertoonde in alle behandelingen een goede groei (foto 1).



Foto 1. Links: Vóór volle grond, achter in goten. Rechts: detail goten, met druppelsslagen. 24/8.

Bij het rooien bleek de grond in de goten erg nat. De drainage was echter wel in orde; er stond nergens water onderin de goot. De gerooide bollen waren in goede conditie (foto 2). De bollen uit de gestoomde grond waren (als gebruikelijk) lichter van kleur dan de anderen.



Foto 2. De bollen na het rooien. V.l.n.r. Goot gestoomd, goot ongestoomd, volle grond.

Het gemiddelde bolgewicht per behandeling staat in tabel 1.

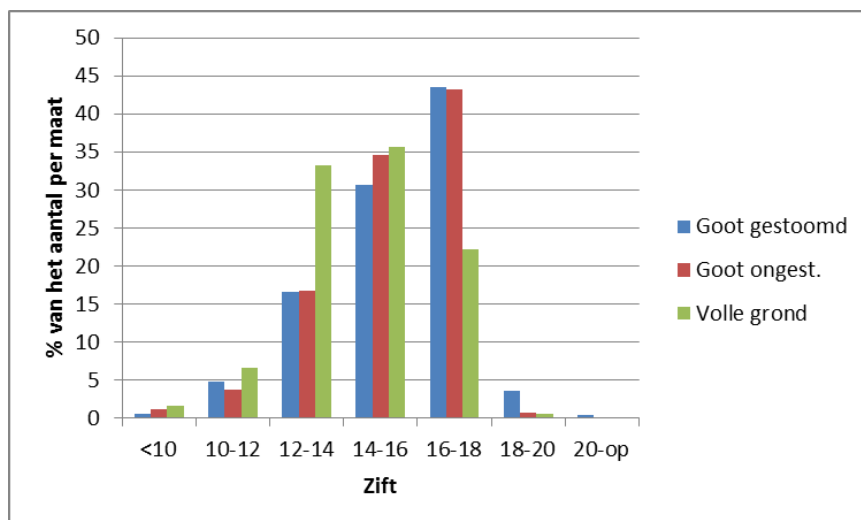
Tabel 1. Gemiddeld bolgewicht na de oogst

Behandeling	gemiddeld bolgewicht (g)
Goot, gestoomd	61.1
Goot, niet gestoomd	58.9
Volle grond	48.8



Door de gekozen proefopzet is het niet mogelijk de resultaten statistisch te toetsen. De bollen uit de goten waren echter duidelijk zwaarder dan de bollen uit de volle grond.

De verschillen in bolgewicht kwamen tot uiting in de maatverdeling van de geogste bollen; uit de goten werden grotere maten geroid (figuur 1).



Figuur 1. Het percentage van de geogste bollen per ziftmaat



4. Conclusie en discussie

In dit onderzoek is gebleken dat het goed mogelijk is om lelies in goten met een beperkte hoeveelheid substraat te telen.

Ondanks de late planting is een goede opbrengst gerealiseerd. Uit de goten werden zwaardere bollen gerooid dan uit de volle grond. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat de bemesting in de goten in meer (kleine) porties werd gegeven. In de natte zomer van 2012 trad er mogelijk tussen de giften in de volle grond uitspoeling op.

Door de natte zomer was het niet vaak noodzakelijk om de goten water te geven. In droge zomers zal dat vaker moeten gebeuren.

Het substraat in de goten was relatief nat. Dit is een gevolg van het ontbreken van zuigkracht van de ondergrond. In dit onderzoek heeft het geen probleem opgeleverd, maar het kan een overweging zijn om een ander substraat, met betere eigenschappen voor dit doel, te kiezen.

De ervaringen uit het onderzoek worden ingebracht in het landelijke project Teelt de grond uit. Daarmee ontstaat een meer compleet beeld van de mogelijkheden van deze nieuwe teeltmethode.