

Lelies telen op kokertjes met sul

Hoge investeringen bij waterbroei schrikt telers nog af

De lilibroei op water is voor telers nog een stap te ver. Ze zien meer in substraat, zeker als ze er per lilibroei weinig van nodig hebben. Met de teelt in kokertjes met substraat worden de lilies al voor het planten verenkeld. Als deze manier van telen geperfectioneerd kan worden, zien telers ook kansen om de oogst te automatiseren.



De teelt van lilies in kokertjes met substraat vloeit voort uit de lilibroei op water. Dit laatste leek een paar jaar succes te hebben. Proeven wezen uit dat die teeltwijze goed uitpakte. Zowel Proeftuin Zwaagdijk als het PPO in Lisse werkte hieraan. Het onder water zetten van de bollen, zoals het PPO deed, leverde dezelfde bloemen op als broeien op potgrond, terwijl wortelbesproeiing zoals bij Proeftuin Zwaagdijk zelfs betere bloemen gaf. „Telers zien toch af van waterbroei”, vertelt Hans Meester, onderzoeker bij Proefstation Zwaagdijk. „De investeringen voor het afdekken en zien nog een paar technische obstakels.” „Zij willen het bij vaste substraten houden, alleen in kleinere volumes”, aldus Hans Kok, PPO-gewasspecialist in Lisse. Daarom zijn op Proeftuin Zwaagdijk kokertjes met substraat getest. Meester: „Deze proeven zijn net afgerond en de gegevens ben ik nu aan het verwerken. Maar dat er mogelijkheden zijn, daarvan ben ik overtuigd.”

Uitgevoerde proeven

De proeven zijn uitgevoerd met de oriëntals Stargazer en Muscadet. Vooral laatstgenoemde cultivar toonde aan goed uit de voeten te kunnen met kleine hoeveelheden substraat. De kwaliteit van de bloemen was goed. „Die waren erg mooi. De Stargazers waren iets te lang. Maar dat was onze eigen schuld”, verklaart Meester. „We zijn iets te laat begonnen aan de negatieve dif, een hogere nacht- dan dagtemperatuur, waardoor dit kon gebeuren.” Volgens hem is telen in kokertjes ook

geschikt voor andere lelietypes dan de oriëntals. De geteste teeltwijze bestaat uit trays met kokertjes waarin de bollen worden geplant. De keuze viel

op een tray die in de boomkwekerij veel in gebruik is, met 28 kokertjes van ongeveer 9 cm hoog. De trays zijn 60 bij 40 cm groot. „Ze passen in de plantbakken”, zegt Meester. „Wat ook belangrijk is, is dat alle bolmaten in de kokertjes passen.”

Vijftien kokers per tray

Het planten van de bollen in de kokers gebeurde op twee manieren. In het eerste geval werden de bollen op de bodem van de kokertjes gelegd en daarna afgedekt met substraat. Hierbij zijn lilibroei, kokos, perliet en flügstrand gebruikt. Per tray gebruikte de onderzoeker slechts vijftien kokertjes, om de plantdichtheid te beperken.

De andere helft van de bollen werd in een kokertje geplant waarin al een laagje substraat zat en daarna afgedekt met hetzelfde substraat. „Het idee hierachter was, dat door het laagje substraat onder de bollen de capillaire werking beter zou zijn. Dit was van belang omdat we met een eb- en vloedsysteem van onderaf water geven.” Er was echter weinig verschil tussen beide methoden. Wat Meester wel opviel, waren de gevolgen van een te grote watergift. „Vooral als het medium zowel onder als boven de bol in de koker was aangebracht, bleef het erg vochtig. Hierdoor kreeg pythium veel kans de planten aan te tasten; vooral op flügstrand kwam dit veel voor. Als de bollen alleen afgedekt waren met het medium, hadden ze er minder last van.”

Door tensiometers te gebruiken, is dit ongemak weg te nemen. Daarmee denkt de onderzoeker

Met medium onder en boven de bol luistert de watergift erg nauw

water te kunnen geven naar behoefte van de planten. Hierdoor zullen er minder natte plekken zijn, waardoor de schimmel minder kans krijgt.

Op water zijn lilies van goede kwaliteit te broeien. Het besproeien van de wortels geeft volgens Proeftuin Zwaagdijk zelfs een betere kwaliteit dan de gangbare broei op potgrond. Toch zien telers er op korte termijn niets in. „Dat komt door de hoge kosten van het materiaal”, zegt onderzoeker Hans Meester.

straat



Kokertjes met perliet voldeed volgens de onderzoekers van Proeftuin Zwaagdijk wel bij muscadet. De Stargazers waren minder van kwaliteit. Bij gebruik van flügzsand werden de planten van beide rassen behoorlijk aangetast door pythium.

„Geen van de bloemen haalde de kwaliteit van de bloemen die wij op ons bedrijf telen”, aldus Nico Vork, bedrijfsleider bij leliebroeierij Van Veen in Noorden. „Maar natuurlijk verwachten we dat het haalbaar is, anders vragen we niet om vervolgonderzoek.”

Veen steeds schaarser

Het voordeel ligt volgens de telers niet echt in de besparing op substraat. „Alhoewel we daar te zijner tijd misschien wel wat winst mee behalen”, zegt Entius. „Veen wordt steeds schaarser en duurder. De laatste twee jaar heb ik de prijs van leliepotgrond met ruim vier euro per kuub zien stijgen. Dus over tien jaar zou het wel eens voordelig kunnen zijn als we op deze wijze daarop kunnen bezuinigen.”

Het echte voordeel zit waarschijnlijk in de benodigde oppervlak tijdens de teelt en de mogelijkheden van automatisering die deze aanpak biedt.

„Eigenlijk heeft dit teeltsysteem het principe van een potplantenteelt”, zegt Entius. „De bollen hoeven niet meteen op eindafstand geplant te worden. Eerst kunnen de planten heel dicht

tegen elkaar staan. Pas later moeten ze wijder gezet worden.” De teler denkt daar voordeel te kunnen behalen. „Dat is ook het deel waarmee wij ons in Lisse gaan bezighouden”, reageert Kok. „Wat is de minimale hoeveelheid substraat die nodig is in de teelt van lelies.” Hij denkt hierbij aan een eerste fase in een soort opkweekpluggen die later verspeend worden in potjes of een tray.

Automatisering

Dat de telers ook de automatisering van de teelt willen meenemen in een vervolgonderzoek, verbaast de onderzoekers Meester en Kok niet. Meester: „Waar we eigenlijk mee bezig zijn, is het verenkelen van de planten voor de groei. Hierdoor groeien de wortels minder door elkaar, waardoor het oogsten van de bloemen makkelijker is.” Doordat de bloemen op zichzelf staan, kan hij zich voorstellen dat een machine voor dit werk wordt ontworpen. Broeier Entius: „Arbeid is tegenwoordig voor elke teelt een knelpunt, dus ook bij lelies. Elke vorm van automatisering is dan ook welkom.”

René van den Ende

De broei van lelies op kokertjes met kokos gaf bloemen die van dezelfde kwaliteit waren als de bloemen die via de standaard broeimethode waren geteeld. „Vooral bij de muscadet was dit resultaat goed te zien”, vertelt Hans Meester.

Aanvraag voor vervolg

Het resultaat van de proeven is beoordeeld door telers uit de landelijke gewascommissie. Zij waren erg tevreden, aldus Meester. „Ze hebben al gevraagd of wij samen met het PPO in Lisse een onderzoeksvoorstel willen schrijven om de opzet voor een jaar-ronde teelt te onderzoeken.” Aan een voorstel wordt al gewerkt. „We willen het in vier onderdelen splitsen”, vertelt Kok. „In Lisse bekijken we welk volume substraat er minimaal nodig is

bij een dergelijke teelt en berekenen we de economische rentabiliteit, terwijl Proeftuin Zwaagdijk zich over de techniek en de watgift buigt.”

Dit laatste is belangrijk, laten telers uit de beoordelingscommissie weten. „Daar zullen de onderzoekers nog hard aan moeten trekken”, zegt Adri Entius, leliebroeier in Heerhugowaard. „Een ander systeem vraagt een andere hoeveelheid water.” Dat zagen de tuinders ook aan de kwaliteit van de bloemen uit de proeven.