

Partijverschillen bepalen bloemkwaliteit

• TEKST: NIKAJ VAN WEES, PPO SECTOR BLOEMBOLLEN

In de leliebroeierij komen nogal eens verschillen in houdbaarheid en bladvergelting voor. PPO sector bloembollen heeft deze kwaliteitsproblemen onderzocht. En wat blijkt: verschillen in houdbaarheid en bladvergelting zijn vooral partij-afhankelijk. De kwaliteit van de broei is afhankelijk van de kwaliteit van het uitgangsmateriaal.

De kwaliteit van Orientals in de broei is met het bestaande bemestingsadvies niet altijd optimaal. Met name de houdbaarheid en bladvergelting kunnen per teelt erg verschillen. Er zijn aanwijzingen dat het gehalte aan de verschillende voedingselementen daarbij een rol kan spelen. PPO Bloembollen in Lisse onderzocht bij vier partijen 'Star Gazer' hoe de bloemkwaliteit reageert op verschillende samenstellingen en concentraties van bemesting.

VOEDINGSOPLOSSING EN PG-MIX

In het onderzoek is de oogstkwaliteit onderzocht bij lelies op potgrond, bij een voorjaarsrek en bij een belichte najaarsrek. De oogstkwaliteit werd bepaald en de bloemen zijn onderzocht op houdbaarheid en bladvergelting door takken direct na het trekken op de vaas te zetten. Er werden verschillende variaties in bemesting toegepast. In het eerste jaar werd toediening van PG-mix (NPK 14-16-18) vergeleken met toepassing van een standaardvoedingsoplossing conform de Bemestingsadviesbasis Glastuinbouw (zie advieskader). Deze voedingsoplossing werd al of niet aangevuld met N, K en/of P. Kali en stikstof kunnen van belang zijn bij bladvergelting. In het tweede jaar werden verschillende doseringen PG-mix aangevuld met verschillende hoeveelheden voedingsoplossing. Ook werd eenmaal KS gebruikt.

RESULTATEN BEMESTING

Zonder bemesting waren de takken lichter en minder stevig dan na bemesting, en bij uitbloei minder houdbaar met eerder bladvergelting. Daarentegen hadden ze minder last van bladverbranding. Behandeling met een hogere dosering

van PG-mix of een hogere dosering van PG-mix plus voedingsoplossing gaf iets steviger, kortere takken, maar de bladverbranding nam iets toe. Er was geen effect van de dosering op de houdbaarheid van de bloem en de snelheid van bladvergelting. Toevoeging van sporenelementen aan de voedingsoplossing had geen aantoonbaar gunstig effect.

PARTIJEN

Tussen de partijen kwamen verschillen in houdbaarheid en bladvergelting voor die deels door het geplante bolgewicht werden veroorzaakt. Het aankopen van kwalitatief goede bollen is dus van groot belang, want bemesten van kwalitatief slechte bollen levert waarschijnlijk geen goed resultaat op. Partijverschillen worden vaak toegeschreven aan verschillen in minerale samenstelling van het uitgangsmateriaal. In het onderzoek leek er een trend dat meer stikstof in de bol meer aangelegde knoppen gaf.

GEWASANALYSE

De voedingsoplossingen hadden een grote invloed op de hoeveelheden stikstof, kalium en fosfaat in de plant. Toediening van voedingsoplossing aan de behandelingen met PG-mix gaf een grotere opname van de toegevoegde elementen, maar vooral van kalium. Bij

meer opname van kalium wordt minder Ca opgenomen, wat mogelijk bijdraagt aan het meer optreden van bladverbranding. Overmaat kan dus schaden. Het opnameniveau was bij toediening van voedingsoplossing vergelijkbaar met dat van de behandeling met PG-mix en kalksalpeter zonder voedingsoplossing. Er werd alleen iets minder stikstof, zwavel, koper en molybdeen gevonden. De toevoeging van sporenelementen werd niet in het gewas teruggevonden.

CONCLUSIES

- Partijeffecten op houdbaarheid en bladvergelting zijn groter dan de bemestingseffecten. Er zijn dus andere factoren dan bemesting meer van belang voor de kwaliteit.
- De bemestingsstrategie beïnvloedt niet de houdbaarheid en bladvergelting. Hoe meer stikstof in het uitgangsmateriaal, hoe meer aangelegde knoppen en dat levert meer bloemen op.
- Als meer PG-mix of kalium in voedingsoplossing wordt gegeven ontwikkelt zich een steviger gewas. Wel is er meer kans op bladverbranding. Overmaat kan dus schaden!
- Extra stikstof of sporenelementen toevoegen heeft geen effect.

Dit onderzoek is gefinancierd door het Productschap Tuinbouw.

SAMENVATTING

De standaard voedingsoplossing conform bemestingsadvies Glastuinbouw, of PG-mix met kalksalpeter voldoen goed voor de bemesting van de leliebroei op potgrond.

Voedingsoplossing in mmol/l van	NH ₄	K	Ca	Mg	NO ₃	SO ₄	P	EC	PH
volgende samenstelling	0,7	3,1	1,8	1,1	6,8	1,2	0,01	1,0	6,6

Of:
0,5 kg PG-mix (NPK 14-16-18) per m³ mengen door potgrond; na planten 50 gram per m² KS strooien.