

Teeltsturing moet voorbloeï in bouvardia kunnen verminderen

Vorbloeï in bouvardia veroorzaakt veel extra werk. Wageningen UR Glastuinbouw vermoedt dat de oplossing ligt in teeltmaatregelen. Te denken valt aan belichting of aanpassing van de EC.

Casper Slootweg

Wageningen UR Glastuinbouw, casper.slootweg@wur.nl

Bouvardia is een kortedagplant. Het gewas kan door het geven van een lange dag vegetatief blijven en legt tijdens een kortedagbehandeling knoppen aan. Bij sommige bouvardiacultivars kan een aantal takken in het gewas tijdens de langedagfase al generatief worden en enkele weken voor de hoofdbloeï al in bloei komen. Deze voortijdige bloei wordt voorbloeï genoemd. Vorbloeï zorgt voor veel extra arbeid, omdat er veel vaker geoogst moet worden. Eerder onderzoek naar het effect van substraatkeuze en klimaatinstelling heeft nog geen oplossing opgeleverd om voorbloeï in de praktijk te voorkomen. Wageningen UR Glastuinbouw heeft, op verzoek van de landelijke zomerbloemencommissie en gefinancierd door het Productschap Tuinbouw, literatuuronderzoek gedaan en heeft ook op een praktijkbedrijf gewasmetingen verricht om de gewasontwikkeling in kaart te brengen.

Licht

Bij bouvardia wordt in de praktijk vaak een lange dag van 19 uur aangehouden. Dit is relatief lang. De langste kritische daglengte



Gemiddeld 10 tot 15% van de takken, zo'n 6 tot 9 stelen per m², bloeit voortijdig bij bouvardia.

voor kortedagplanten in de literatuur is 16 uur voor chrysan, aardbei en pharbitis (winde). Op het Proefstation voor de Bloemisterij zijn in 1981 experimenten gedaan met drie cultivars: een witte, een roze en een rode. Er was een groot verschil in reactie op daglengte. De witte en de roze cultivar vertoonden geen

bloeï bij een daglengte van 14 uur, terwijl de rode 20 uur licht nodig had om uit de bloei te blijven. De lichtkleur kan grote invloed hebben op het effect van een langedagbehandeling. Bij bouvardia is echter voorbloeï gevonden bij dagverlenging met gloeilampen, spaarlampen en SON-T-lampen.

Teeltomstandigheden

In een experiment op de Proeftuin Vleuten is meer voorbloeï gevonden bij de teelt op steenwol dan op oasis. Bij Wageningen UR Glastuinbouw is een experiment uitgevoerd met twee cultivars. Er trad iets meer voorbloeï op steenwol dan op veen en kokos, maar niet consistent. Wisselende resultaten werden gevonden in behandelingen met verneveling en scherming. Er zijn aanwijzingen in de praktijk dat de temperatuur ook invloed heeft op voorbloeï: Bij hogere temperatuur zou het gewas minder gevoelig zijn voor de gegeven daglengte.

Gewasontwikkeling

Gedurende twee opeenvolgende teelten is van een aantal planten de ontwikkeling in kaart gebracht. Bij de groei van de scheuten worden er telkens bladparen afgesplitst in het groeipunt. Er is dus geen sprake van dat er in een vroeg stadium al (veel) bladparen (en bloemen) worden aangelegd. Daarnaast zijn er tijdens de teelt steeds scheuten die verdrogen. De oorzaak hiervan is niet duidelijk. Deze verdroging wordt niet bepaald door het totale aantal scheuten op de plant (concurrentie), maar zou een gevolg kunnen zijn van lichtgebrek. Het optreden van voorbloeï bij bouvardia bleek niet plantgebonden te zijn. Planten die op enig moment voorbloeï vertoonden konden in de volgende teelt geen voorbloeï laten zien

en andersom. De positie van de scheut op de plant bleek niet van invloed op het ontwikkelen van voorbloeï van die scheut. Ook het aantal op de plant aanwezige scheuten hield geen verband met het optreden van voorbloeï.

Oplossing

Het optreden van voorbloeï blijkt dus niet in de individuele plant 'ingebakken'. Dit zou het mogelijk moeten maken om voorbloeï met teeltmaatregelen te voorkomen. Teeltmaatregelen kunnen enerzijds gericht zijn op ingrijpen op de individuele scheuten (zoals licht), maar het is ook mogelijk dat de hormonale regulatie van de bloei (deels) vanuit de wortels gestuurd wordt, zodat maatregelen in het wortelmilieu nodig zijn.

Een verdere verlenging van de daglengte lijkt niet zinvol. Bovendien is in het verleden gewasshade ontstaan door een te lange dag. Optimaliseren van de belichting door de juiste lichtkleur aan te bieden kan misschien verbetering brengen; led-verlichting kan in elke kleur worden verkregen. Bij veel kortedagplanten heeft de EC invloed op de bloeïinductie (onder andere bij chrysan). Fase-afhankelijke EC-sturing kan onderzocht worden. Ten slotte speelt de cultivarkeuze een grote rol: er zijn cultivars die geen of weinig voorbloeï vertonen. <

 Het rapport over dit onderzoek kunt u downloaden via:

www.vakbladvoordebloemisterij.nl/aanvullingen

Ervaringen

'Het is een ongrijpbaar probleem'

Vorbloeï bij bouvardia is een moeilijk en ongrijpbaar probleem, zegt voorlichter René Corsten van DLV Plant. „We hebben al veel zaken onderzocht. Zou het bijvoorbeeld komen omdat planten een stress-situatie hebben meegemaakt of ligt het aan de kleur van het assimilatielicht. Telkens konden we er de vinger niet op leggen. Dat is jammer, want voorbloeï staat kostprijsverlaging en daarmee groei van het areaal in de weg.” Er is nu ongeveer 7 ha bouvardia in Nederland,

verdeeld over drie telers.

Teler Jaap Vreeken uit Rijsenhout beaamt dat voorbloeï een ongrijpbaar probleem is. „Het verschilt per bedrijf, per grondsoort en per periode van het jaar. Wij hebben zelf in het voorjaar en de zomer de meeste voorbloeï, maar er zijn bedrijven waar het juist 's winters optreedt. De enige constante is dat bij iedereen voorbloeï zich vooral in twee cultivars openbaart. Dat zijn Diamond White en Diamond Light Pink. Omdat wit een hoofdkleur

is, zou ik graag een betere dubbelbloemige cultivar hebben dan Diamond White. Helaas duurt het vaak jaren voordat je een echte verbetering van een bestaande cultivar op de markt kan zetten.”

Vertegenwoordiger Jos Spigt van veredelaar Royal van Zanten geeft aan dat voorbloeï een belangrijk criterium is bij de selectie van nieuwe cultivars. Maar het is niet het enige aspect waar op gelet wordt. „We hebben nu onder andere een witte dubbelbloemige die nauwelijks voorbloeï vertoont. We testen hem inmiddels op beperkte schaal bij telers. Een soort moet namelijk ook passen naast bestaande cultivars. En we willen zeker

weten dat er op punten als houdbaarheid en dergelijke ook goed gepresteerd wordt. Alleen met goede cultivars kunnen we het areaal bouvardia uitbouwen.”

Het oogsten van bouvardia is bij iedereen handwerk. Een oogstband komt er niet aan te pas. Een vak leeg oogsten vergt al snel een week. Het percentage voorbloeï wordt geschat op gemiddeld 10 tot 15%, ofwel 6 tot 9 takken op iedere vierkante meter. „Je komt soms uitschieters tegen van 25% voorbloeï. En ook dan geldt dat die stelen ongelijk in bloei komen. De eerste oogst je drie weken voordat het gros bloeit, de laatste voorbloeïers pak je twee weken later”,

aldus DLV'er Corsten.

„Meestal lopen we om de dag door het gewas om die voorbloeïers er uit te halen. De prijs, de drukte op het bedrijf en de hoeveelheid takken bepalen hoe consequent we dat schema hanteren. We verwerken ze vervolgens gewoon met de andere bloemen,” legt Vreeken uit. Op een paar vierkante meter zijn op zijn bedrijf begin 2012 drie ledlampen opgehangen die rood licht uitstralen. Van het onderzoeksbudget, € 24.000, was namelijk nog geld beschikbaar. over. Vreeken: „Wellicht geeft deze proef nog enige aanknopingspunten. We blijven zoeken.”