

Meer bloemen in Zantedeschia: dompel knollen niet te laat in seizoen

Zantedeschiaknollen worden voor de snijbloemen- of potplantenteelt standaard in gibberellinezuur gedompeld om de bloemproductie te verhogen. In de praktijk varieert het aantal bloemen per knol enorm. Onduidelijk is wanneer de bloemaanleg plaatsvindt en wat het beste moment is om de bloei-bevorderende behandeling uit te voeren. PPO-onderzoek leert dat behandeling in januari/februari het meest effectief is.

Tekst: Paul van Leeuwen en John Trompert,
PPO Bloembollen
Foto: PPO Bloembollen

Sinds de jaren '80 van de vorige eeuw is bekend dat dompeling van Zantedeschia-knollen vlak voor het planten in gibberellinezuur leidt tot meer bloemen. De verschillen in bloemproductie zijn echter enorm en vaak onverklaarbaar. Omdat dit de productie onzeker maakt is PPO Bloembollen verzocht te onderzoeken wanneer bloemaanleg plaatsvindt en welke omstandigheden daarop van invloed zijn. Daarnaast is gezocht naar een relatie tussen de spruitlengte en de bloemontwikkeling.

TWEE CULTIVARS

Onderzocht zijn 'Passion Fruit' (zift 18/20) en 'Hot Chocolate' (zift 20/22), meestal afkomstig uit de kas maar ook van de buitenteelt. Ze zijn vanaf half december bewaard bij 9 of 17 °C om een verschil in ontwikkeling en spruitlengte te krijgen. Ze zijn kort of lang bewaard en gepland 2e helft februari of 1e helft augustus van 2007 en 2008. Voor elke plantdatum is op drie momenten in gibberellinezuur gedompeld: bij aanvang van de proef (eind december), of halverwege de bewaring (januari of april), of vlak voor planten (februari of eind juli). De knollen zijn 15 minuten gedompeld in 125 ppm gibberellinezuur (1 pil Berelex per 8 liter water). Geteeld is in bakken met substraat (half kokos, half veen) en los van de ondergrond.

BLOEMAANLEG

Als knollen bij 9 °C werden bewaard is tijdens de bewaring nooit via stadiumonderzoek bloemaanleg vastgesteld. Door de lage temperatuur was geen ontwikkeling zichtbaar tot eind juli. Bewaring bij 17°C leidde wel tot een zichtbare ontwikkeling. Via stadiumonderzoek was

in februari nog geen bloemontwikkeling zichtbaar, maar vanaf april wel. Eind juli waren meestal bloemknoppen zichtbaar. Er was wel een verschil tussen de jaren. In één jaar was alleen in de niet-behandelde controle geen bloemaanleg zichtbaar, er waren wel bloemknoppen in alle met gibberellinezuur behandelde knollen. In een ander jaar was niet in alle met gibberellinezuur behandelde knollen bloemaanleg te zien. Vier tot zes weken na het planten van de knollen was in vrijwel alle knollen bloemaanleg zichtbaar. Als op dat moment nog geen bloemaanleg zichtbaar was gaven die knollen (bijna) geen bloemen. Naarmate knollen eerder tijdens de bewaring behandeld zijn met gibberelline vormden ze minder bladeren. De behandeling zorgde er voor dat het groeipunt geen bladeren meer aanlegde maar een bloem. Eerder buitenlands onderzoek toonde al aan dat gibberelline zorgt voor bloemaanleg.

GEVOELIGHEID KNOL

Een knoldompeling in gibberellinezuur gaf meestal meer bloemen. Het moment waarop tijdens de bewaring werd gedompeld bleek ook van invloed te zijn op de bloemproductie. Als de knollen eind februari/begin maart werden gepland gaf een knoldompeling vlak voor planten (eind februari) meer bloemen dan een zo vroeg mogelijke knoldompeling eind december/begin januari. De bewaartemperatuur (9 of 17°C) was daarop niet van invloed. Als de knollen lang werden bewaard om in augustus te worden gepland was te zien dat een knoldompeling eind juli, vlak voor planten, tot minder bloei leidde dan wanneer de knollen eind december/begin januari waren gedompeld. Bij 'Passion Fruit' gaf een knoldompeling halverwege de bewaring (april) ook meer bloemen dan wanneer vlak voor planten werd gedompeld. Bij 'Hot Chocolate' was dat soms ook het geval. De gevoeligheid van in het najaar



Grote verschillen in aantal bloemen

gerooide knollen nam toe van eind december tot eind februari. In april waren de knollen minder gevoelig voor een dompeling. Een behandeling in juli had bijna geen effect op de bloei. Voor knollen gerooid in het najaar lijkt daarom de periode januari/februari de meest geschikte voor knoldompeling.

VERLIES AAN KNOPPEN

Op basis van uiterlijke kenmerken van de knol, zoals spruitlengte, is niet vast te stellen wat het juiste moment is om een bloei-bevorderende behandeling uit te voeren. Knollen met een wat langere spruit (3-4 cm) op het moment van behandelen gaven veelal minder bloemen dan knollen met een kortere spruit. Mogelijk is een knol met een lange spruit (3-4 cm) minder gevoelig voor gibberelline. Op grond van het stadiumonderzoek dat 4 of 6 weken na planten is uitgevoerd werd soms meer bloei verwacht dan dat er werkelijk kwam. Ook in de praktijk wordt soms geconstateerd dat er regelmatig meer knoppen in de plant zitten dan eruit komen. Blijkbaar zijn de groeiomstandigheden tussen 4 weken na planten en bloei zeer bepalend of alle aangelegde knoppen ook werkelijk tot bloei komen. Hier is binnen de teelt nog veel winst te behalen.

Het onderzoek is gefinancierd door het Productieschap Tuinbouw.

