



© G. DEVRIESE

Groei- en bloeiregulatie bij Lagerstroemia

Lagerstroemia is een bloeiende sierstruik die ook een meerwaarde kan hebben op stam. Een te vroege bloei kan ervoor zorgen dat er te weinig lengte gemaakt wordt. De bloei ontstaat in de hoofdknop waardoor die niet verder zal uitgroeien. Om de bloei uit te stellen en tegelijkertijd ook de lengtegroei te stimuleren, werden twee middelen op basis van gibberellines getest op 4 *Lagerstroemia* cultivars bij Sierplantenkwekerij Devriese – Luysen.

Annelies Christiaens, Filip Rys

Vorming van bloemknoppen

Eén van de factoren die de vorming van een bloemknop kan initiëren, is het plantenhormoon gibberelline. Het aanleggen van een bloemknop in houtige gewassen gaat vaak gepaard met een daling in interne gibberellineconcentratie. Als we de concentratie op dat moment kunnen verhogen, door bv. een bespuiting met gibberellines, dan kan bloemknopvorming worden voorkomen. Het ideale tijdstip om dit te doen, is net op het moment dat het vegetatief (blad-) meristeem (= groeipunt) zich begint om te vormen naar een generatief (bloem-) meristeem. Het te laat toepassen van de gibberellines, wanneer er al te veel bloemorganen gevormd zijn, zal geen resultaat opleveren, en kan zelfs de bloei versnellen.

Lengtegroei stimuleren

Naast zijn rol in de vorming van bloemknoppen, speelt het plantenhormoon gibberelline ook een rol in de groei van de plant. Het zorgt ervoor dat de cellen strekken, waardoor voornamelijk de internodiën groter worden. Toepassen van gibberellines zorgt er dan ook voor dat planten sneller in de hoogte groeien.

Behandeling op basis van gibberellines

Naast een onbehandelde controle, werden planten behandeld met proefproduct 111 of met proefproduct 160. In beide producten zitten gibberellines als actieve stof. In Pr 160 zit ook een cytokinine als actieve stof, deze bevordert de celdeling en kan vertakking stimuleren. Bij de opgroei van spijlen is dit eerder negatief, waardoor eventueel meer geluid moet worden.

Pr 111

- Erkend in sierplanten tegen slechte bloemzetting, slechte vertakking of laattijdige bloei.
- Dit product werd ingezet als experimenteel middel voor een andere toepassing dan de erkende bij *Lagerstroemia*.
- Bespuiting aan de erkende dosis tot run-off.

Pr 160

- Erkend in de boomkwekerij in open lucht tegen een slechte vertakking.
- Dit product werd ingezet als experimenteel middel voor toepassing onder bescherming bij *Lagerstroemia*.
- Om de efficiëntie van de behandeling te verhogen, werd een uitvloeier toegevoegd.
- Bespuiting aan de erkende dosis + uitvloeier (Pr 66) tot run-off.

Eénmalige behandeling

Half mei waren de planten +/- 20 cm groot en werden deze in de voormiddag behandeld met de twee proefproducten. Er was nog geen visuele aanleg van bloemknoppen te zien. Belangrijk voor de werking van de producten is een hoge

Tabel 1: Gemiddeld % planten (alle cultivars samen) zonder zichtbare bloemknoppen en met (beginnende) bloemknoppen

	Controle	PR111	PR160
Geen zichtbare bloemknoppen	44%	53%	77%
Bloemknoppen zijn duidelijk aanwezig	49%	20%	15%
Bloemknoppen worden gevormd	7%	27%	8%

temperatuur de eerste dagen na de behandeling. Bij voorkeur is deze 20°C of meer. Er werd dan ook extra verwarmd in de serre tot 20°C de eerste dagen na behandeling.

Bloei voorkomen vs. bloei abortie

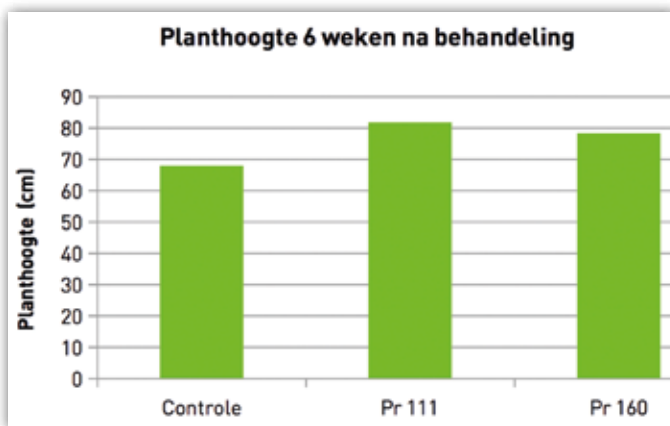
Bij de geteste cultivars waren er 6 weken na de behandeling bij 44% van de controleplanten nog geen bloemknop-



Proefopstelling en gewasstadium op 18/05/18, de dag van behandeling



Links: bloemknoppen bij controleplanten, rechts: geaborteerde bloeiwijze en uitgroei van een nieuwe scheut bij behandelde planten (15/06/18)



Figuur 1: Gemiddelde planthoogte (alle cultivars samen) 6 weken na behandeling

pen zichtbaar (Tabel 1). Bij Pr 111 was dit bij 53% en bij Pr 160 nog bij 77% van de planten het geval.

Er waren wel duidelijke cultivarverschillen. Bij twee cultivars was de bloei duidelijk uitgesteld, bij één cultivar was er weinig verschil en bij de vroegbloeiende cultivar werd de bloei geaborteerd. Wanneer de bloei geaborteerd werd, groeide er vaak een zijknop verder uit, dit betekent echter dat er een kleine knik in de spil komt, wat niet gewenst is.

Een iets vroegere behandeling is hier nodig.

Lengtegroei stimuleren

De gemiddelde planthoogte (Figuur 1) was bij Pr 111 bijna 14 cm groter dan de controle. Bij Pr 160 was dit ongeveer 10 cm, maar was de variatie tussen de planten en cultivars groter. De extra lengtegroei komt er door een grotere internodiënlengthe en de uitgestelde bloei. Maar algemeen blijft de uiteindelijk bereikte hoogte nog onder de gewenste hoogte.

Conclusie

Proefproduct 111 heeft het meeste potentieel voor extra lengtegroei, terwijl proefproduct 160 zorgt voor iets minder snelle bloei. Algemeen kwam de bloei bij de behandelde planten nog steeds te vroeg om voldoende lengtegroei te kunnen genereren. Om de resultaten te optimaliseren, zal getest worden of een vroegere behandeling en een herhaling van de behandeling na 2 weken de gewenste hoogte oplevert. ■

Deze proef was een samenwerking tussen het Kennisplatform Plantenfysiologie en de Afdeling Boomkwekerij.