

Samenvatting

Onderzoek naar de optimale toepassing hulpstof bij het remmen van Hortensia PT-projectnr. 13207

Team Onderzoek van DLV Plant heeft in samenwerking met de landelijke commissie Hortensia van LTO Groeiservice onderzoek uitgevoerd met als doel het optimaliseren van de hoeveelheid remmiddel in combinatie met een hulpstof tijdens de opkweek en de trekfase van Hortensia. Het onderzoek is opgesplitst in 2 deelonderzoeken. In het eerste deelonderzoek zijn de planten behandeld in de opkweek met verschillende concentraties remstof al dan niet in combinatie met een hulpstof. In het tweede deelonderzoek zijn de planten in de trek behandeld met verschillende concentraties remstof, al dan niet in combinatie met een hulpstof. Beide deelonderzoeken zijn uitgevoerd met de rassen 'Renate Steiniger' en 'Libelle'.

In het eerste deelonderzoek, uitgevoerd in de opkweekfase in de nazomer van 2008, is het remmiddel met de werkzame stof daminozide toegepast in verschillende concentraties gecombineerd met de hulpstof Elasto G5 (2,5 ml/l). Er zijn in totaal 5 concentraties daminozide getest, waaronder de (praktijk)controle welke volgens de richtconcentratie toegepast is en aangeduid als de 100% behandeling. Daarnaast zijn lagere concentraties daminozide (15 - 30 - 45 - en 60% tov 100%) toegepast in combinatie met Elasto G5. Deze planten zijn vervolgens in de trek allemaal gelijk behandeld en conform praktijk geremd met dezelfde dosering en frequentie.

In het tweede deelonderzoek, uitgevoerd in de trekfase in het voorjaar van 2009, zijn de planten in de trek geremd met de verschillende concentraties remstof in combinatie met een vaste hoeveelheid hulpstof Elasto G5 (2,5 ml/l). In de opkweek zijn alle planten hetzelfde behandeld en geremd conform praktijk. Er zijn in de trek in totaal 3 concentraties daminozide getest, waaronder de (praktijk)controle welke volgens de richtconcentratie toegepast is en aangeduid als de 100% behandeling. Daarnaast zijn lagere concentraties daminozide (30 en 60% tov 100%) toegepast in combinatie met Elasto G5. Om uit te sluiten dat een verlaagde concentratie remstof al voldoende is voor hetzelfde remeffect is eveneens dezelfde concentraties zonder hulpstof getoetst.

Na afloop van de trekfase is beoordeeld wat het effect is van de uitgevoerde behandelingen in zowel de opkweek- als trekfase. Vervolgens zijn na afloop van de trekfase enkele partijen die in de opkweekfase of trekfase zijn behandeld getoetst op houdbaarheid.

Een concentratie daminozide in combinatie met hulpstof die 30% of lager is dan de normale concentratie, toegepast in de opkweekfase, geeft te weinig remming van de groei. Opvallend is dat naarmate de concentratie daminozide, toegepast in de opkweek, hoger wordt, de groeiremming in de trekfase sterker is. Het lengteverschil in de trekfase wordt teruggevonden in het verschil in internodiënlengthe van het nieuw gevormde hout.

Gezien de resultaten van deze proef is in de opkweekfase een verlaging van daminozide middels toevoeging van de hulpstof Elasto G5 tot een concentratie van 45% mogelijk. Toevoeging van Elasto G5 aan minimaal 45% daminozide, kan het remeffect van een concentratie van 100% daminozide niet evenaren, maar wel voldoende benaderen, zeker als er rekening gehouden wordt met de kostprijs van het remmiddel en het beoogde remeffect.

Bij 'Libelle' blijkt dat in de trekfase toevoegen van Elasto G5 bij de behandelingen 60% en 100% daminozide ruim 2 cm kortere planten geeft ten opzichte van dezelfde concentraties zonder hulpstof. Daarnaast heeft een hogere concentratie daminozide met name bij 'Renate Steiniger' geleid tot kortere internodiën. In het houdbaarheidsonderzoek zijn geen verschillen tussen de behandelingen waargenomen.

De toepassing van hulpstof Elasto G5 in combinatie met daminozide heeft niet geleid tot schade in het gewas gedurende de opkweek- en trekfase. Naast een mogelijke verlaging van de kostprijs draagt het verlagen van de hoeveelheid remmiddel ook positief bij aan het milieuaspect.

DLV Plant BV
Josien van Spingelen
Erik de Rooij
Helma Verberkt

Augustus 2009