

Vertakkingsbevorderende middelen geven soms goed resultaat

Plant Grow Management heeft in 2009 onderzoek gedaan naar het bevorderen van vertakking in verschillende soorten sierheesters. Voor sommige soorten met een positief resultaat. En er zijn positieve neveneffecten gesignaleerd.



1. *Clematis 'The President'* reageert goed op Stimplex: 40% meer takken.



2. *Prunus laurocerasus 'Novita'* reageert goed op Armobreak: 25% meer takken.



3. Positief neveneffect: *Ilex verticillata* heeft na behandeling met Armobreak en Stimplex compactere scheuten (r).

Foto's: Plant Grow Management

Een aantal sierheesters staat in de boomkwekerij bekend als moeilijk vertakkend. Na de zomersnoei komen deze planten met onvoldoende takken weer terug. Bij tien verschillende soorten sierheesters (tabel) is in het onderzoek in 2009 geprobeerd de vertakking te bevorderen. Dit door te trachten te voorkomen dat na de zomersnoei een (te sterke) apicale dominantie ontstaat.

Apicale dominantie is dat de hoogste ogen aan een zojuist gesnoei'de tak als eerste uitgroeien, zich het sterkst ontwikkelen en alle assimilaten opeisen. Lager gelegen ogen krijgen dan geen kans meer om uit te groeien, met een minder goede vertakking als gevolg.

In de proef zijn de heesters, na de zomersnoei, twee maal bespoten met Stimplex, Armobreak of een combinatie van deze middelen. De eerste bespuiting vond plaats binnen een dag na snoei, de tweede zeven dagen later.

Onderzoekresultaten

Het onderzoek is uitgevoerd op de volgende bedrijven: Bos en Hoogendoorn, Boomkwekerij Nico Bouter, J. Niesing, Clematiskwekerij J. van Zoest allen in Boskoop, Hoof Plantgoedcultures in Zevenaar, Handelskwekerij G. Hoogenraad in Edeveen en Boomkwekerij H. Knol bv in Eefde.

Bij drie van de tien soorten was na een behandeling duidelijk meer vertakking te zien: Bij *Clematis 'The President'* was het resultaat het best zichtbaar (foto 1). De behandeling met Stimplex resulteerde in meer takken per pot dan onbehandeld: 3,3 tegen 2,3 takken per pot. Het resultaat van de overige behandelingen was ongeveer gelijk aan de onbehandelde planten. De proef wordt in 2010 opnieuw uitgevoerd.

Bij *Prunus laurocerasus 'Novita'* gaf de lage concentratie Armobreak duidelijk

beter vertakte planten dan de overige behandeling: 25% meer takken per plant (foto 2). Stimplex is hier een goede tweede en laat bij *P. laurocerasus 'Novita'* ook zijn bladvoedende waarde zien. De met Stimplex behandelde veldjes zijn in de eerste weken na het oppotten duidelijk groener dan de overige veldjes. Dit is een bevestiging van een onderzoek in 2008 waar bij een proef op *P. laurocerasus 'Caucasica'* de behandeling met Armobreak met een lage concentratie ook de beste vertakking gaf.

Tabel. Aantal getelde scheuten bij verschillende behandelingen.

Soort	Behandeling				
	A	B	C	D	O
1 <i>Acer palmatum 'Bloodgood'</i>	3,4	3,0	3,4	3,5	3,5
2 <i>Clematis 'The President'</i>	3,3	2,3	2,3	2,3	2,3
3 <i>Cotinus coggygria 'Royal Purple'</i>	3,0	3,3	3,2	3,0	3,1
4 <i>Hedera colchica 'Arborescens'</i>	5,6	5,7	5,5	6,2	5,2
5 <i>Ilex verticillata</i>	32,5	35,0	33,7	32,8	34,1
6 <i>Magnolia</i> in cultivars	1,2	1,1	1,1	1,2	1,1
7 <i>Photinia fraseri 'Red Robin'</i>	12,9	12,3	11,4	13,0	11,9
8 <i>Prunus laurocerasus 'Novita'</i>	3,7	3,1	4,1	3,1	3,3
9 <i>Rhododendron 'Nova Zembla'</i>	8,4	8,9	8,7	8,9	8,4
10 <i>Weigela middendorffiana</i>	5,1	5,6	5,7	5,2	5,3

A = Stimplex B = Armobreak 0,5% C = Armobreak 0,25% D = mix van A en C O = Onbehandeld

Bij *Hedera colchica 'Arborescens'* stak het resultaat van de combinatiebespuiting met Armobreak en Stimplex duidelijk boven de rest uit.

Positieve neveneffecten

Opvallend genoeg waren er bij een aantal soorten ook positieve neveneffecten waarneembaar:

Bij *Cotinus coggygria 'Royal Purple'* liep het plantgoed na een behandeling met Armobreak in hoge en lage concentratie sneller en egaler uit. Het gewas stond eerder dicht, maar had uiteindelijk niet meer takken. Dit kwam mede door het niet op tijd wijder zetten van de planten.

Bij *Ilex verticillata* bleek na behandeling en uitgroei dat het aantal zijtakken per behandeling nauwelijks van elkaar verschilde (tussen de 33 en 35). Het viel echter op dat de lengte van de zijtakken wel verschilde en dat het aantal bloemen, en daarmee de bezettingsgraad van de bessen, per zijtak een nog sterker verschil liet zien.

De behandelingen waarbij Armobreak is toegepast, gaven duidelijk kortere takken (foto 3). Het totaal aantal bloemen loopt wel terug, maar de taklengte nog sterker. Daardoor zijn de takjes meer met bloemen gevuld. Een behandeling met Armobreak en Stimplex is uiteindelijk de beste: deze re-

sulteert in een plant met compacte scheuten en een visueel aantrekkelijke opbouw van de tak. De resultaten met de *Ilex verticillata* geven aanleiding om een dergelijke proef dit jaar, met oudere planten, te herhalen.

Bij *Acer palmatum 'Bloodgood'* en *A. palmatum 'Garnet'* bleek dat ogen wel zouden kunnen uitlopen als de nodige assimilaten/suikers maar voorhanden zijn. Op het moment dat er voor een beter klimaat werd gezorgd, gingen de planten meer assimilaten maken waardoor er meer ogen uit konden groeien. Om extra vertakking te krijgen, was het achteraf gezien niet meer nodig om Armobreak of Stimplex toe te passen. De *A. palmatum 'Bloodgood'* en *'Garnet'* liepen vanzelf al veel beter uit dan de kweker was gewend.

Geen resultaat

Uit het onderzoek bleek dat er ook een aantal soorten is dat niet reageerde op de behandeling: *Photinia fraseri 'Red Robin'* en *Weigela middendorffiana*. Bij deze makkelijk groeiende heesters is het een kwestie van tijdig snoeien en goede groeiomstandigheden om ze goed te laten vertakken.

Bij *Magnolia* en *Rhododendron 'Nova Zembla'* speelden (teelt)problemen een te grote rol om de proef goed te kunnen beoordelen.

Middelenkeuze

Bij het onderzoek naar het bevorderen van vertakking is gebruik gemaakt van twee middelen:

Armobreak (Akzo Nobel / IAAS): Deze stikstof-bladmeststof bevat N-verbindingen die apicale dominantie tegengaan en het uitlopen van lager gelegen ogen bevordert. Het middel wordt onder andere in de fruitteelt gebruikt en gespoten na de wintersnoei nog voordat de ogen gaan schuiven.

Stimplex: In zeewierpreparaat Stimplex zit een verhoogd gehalte aan Cytokinine, een plantenhormoon dat normaal in groeiende wortelpunten wordt aangemaakt en in de bovengrondse delen zorgt voor het uitlopen van ogen.

De gebruikte middelen hebben hun oorsprong in andere teelten waar het opheffen van winterrust vaak een probleem is. Kenmerk van een niet volledig afgebroken interne winterrust is een sterkere apicale dominantie. Hierbij is sprake van een verhoudingswijze sterkere eindknop, waardoor de ogen verder naar beneden aan de tak minder makkelijk uitlopen. Dit fenomeen kan worden tegengegaan door of de apicale dominantie te verminderen, of de uitloop van de ogen te bevorderen, of een combinatie van deze twee.

Conclusie

De reactie van planten op de middelen Armobreak en Stimplex lijkt soortafhankelijk. De plant kan beter vertakken of de plant kan sneller en egaler uitlopen. Maar er zijn ook planten waarop de behandeling geen effect heeft. Er kan daarom geen eenduidig advies worden gegeven. Als een gewas na zomersnoei met onvoldoende takken uitloopt, is het zinvol om te experimenteren met de genoemde middelen. Verder blijkt dat er naast het stimuleren van het uitlopen van de ogen, ook voldoende assimilaten/suikers beschikbaar moeten zijn om deze ogen daadwerkelijk te kunnen laten uitgroeien.

Alwin Scholten Scholten in adviseur bij Plant Grow Management, (06) 49 33 49 30/ alwin@plantgrow.nl

Dit onderzoek is gefinancierd door het Productschap Tuinbouw.