

Vochtverlies in de afzetfase zonder kwaliteitsverlies

De verzorging van containerplanten ontbreekt in de afzetfase maar al te vaak. Een goede vochtvoorziening is derhalve van groot belang. Maar hoe laag mag het vochtgehalte zijn zonder dat er kwaliteitsverlies optreedt? PPO Bomen geeft het antwoord.

PPO Bomen voerde gedurende de afgelopen twee groeiseizoenen een onderzoek uit naar de vochtvoorraad bij containerplanten. Aanleiding voor dit onderzoek waren klachten over uitdroging, die vooral laat in de afzetfase ontstaat, en dus kwaliteitsverlies. Op verkoopplaatsen staan planten immers bijeen met verschillende waterbehoefte en watervoorraden.

De beproefde gewassen zijn *Chamaecyparis lawsoniana* 'Columnaris', *Cytisus* 'Lena' en *Viburnum tinus* 'Eve Price'. Deze zijn in 2001 in vijf verschillende potgrondmengsels gekweekt, in 2 en 3 l containers. Eind 2001 bleek al dat de potgrondkeuze een grote invloed kan hebben op de vochtvoorziening tijdens de opkweekfase. Zo beschikt een goede potgrond over een luchtgehalte van meer dan 15 volume% (bij -10 cm onderdruk).

Vorig jaar is vooral gekeken naar de optimale vochtvoorziening tijdens de overwintering en de afzetfase. Door nauwkeurig te kijken naar met name de vochtbeschikbaarheid en naar de ontwikkeling van het vochtgehalte is gebleken dat deze verband houden met de plantkwaliteit.

Niet al het water in de container komt direct ten goede aan de plant. Daarom is een minimumeis opgesteld voor het gehalte aan GBW (Gemakkelijk Beschikbaar Water): dit gehalte moet minstens 25 volume% zijn bij -10 tot -50 cm onderdruk.



Foto: PPO Bomen, Boskoop

Met een FD-sensor is het vochtgehalte van de potgrond nauwkeurig te meten.

Gebleken is dat bij meer dan 25 volume% de kwaliteit van de proefplanten in de afzetfase duidelijk goed bleef. Het verloop van het vochtgehalte werd vastgesteld met een zogenoemde FD-sensor en een weegschaal.

Droogtestress

Uit het onderzoek bleek dat de planten in een 3 l container - door meer gewas - meer verdampen dan die in een 2 l container (tabel 1 en 2), en een betere hergroei geven na droogtestress in een verkoopruimte. Het is logisch dat de planten in een kleine 2 l container sneller droogtestress ondervon-

den dan die in een ruime 3 l container.

De eerste verschijnselen van droogtestress openbaarden zich bij een vochtgehalte van 16-20 volume%. Na een watergift bleken de planten zich goed te herstellen. Zonder zo'n gift nam de kans op blijvende gewaschade alleen maar toe.

De planten die in de verkoopruimte geen water kregen, droogden tot het verwelkingspunt van de plant: bij een vochtgehalte lager dan 10-12 volume%. Daarbij traden dode groeipunten op. *Viburnum* bleek het gevoeligst voor verwelking, gevolgd door *Cytisus* en *Chamaecyparis*.

Uit de resultaten kan geconcludeerd worden dat planten vocht mogen verliezen tot een vochtgehalte van circa 20 volume%, dus tot de eerste verschijnselen van droogtestress. Er mag maximaal 25 volume% verdampen, daarom dient er gestreefd te worden naar een vochtgehalte van minimaal 45 volume%, bij aanvang van de transportfase. Een gehalte van meer dan 50% is wenselijk. ■

Theo Aendeker

Th.G.L. Aendeker is wetenschappelijk onderzoeker bodem, bemesting en watermanagement bij PPO Bomen in Boskoop, telefoon (0172) 23 67 21.

Het onderzoek is gefinancierd door het Productschap Tuinbouw.

Tabel 1. Vochtverlies (in gram per dag) tijdens het transport en de verkoop

	<i>Cytisus</i>		<i>Chamaecyparis</i>		<i>Viburnum</i>	
	Transport	Verkoop	Transport	Verkoop	Transport	Verkoop
2 l container	25	115	25	66	19	84
3 l container	32	155	31	96	20	83

Tabel 2. Vochtverlies (in gram per container) tijdens negen dagen transport en drie dagen verkoopruimte, bij een GBW van 25%.

	<i>Cytisus</i>	<i>Chamaecyparis</i>	<i>Viburnum</i>
2 l container	570	425	423
3 l container	753	567	429