



FOTO: FERRY NOORDAM

## Achtergrond

### Merendeel telers twijfelt

Het merendeel van de amaryllistelers twijfelt nog over investeren in hogedrukverneveling. Belangrijkste argumenten: beperkte investeringsruimte en extra kosten voor technische aanpassingen in een bestaande kas. Daarnaast vinden ze het een nog te onbekend fenomeen. Daarom wachten ze de ervaringen van collega-telers verder af. Ook het niet kunnen beschikken over voldoende water van geschikte kwaliteit, zoals osmosewater en regenwater, brengt telers aan het dubben. Daarentegen zijn enkele telers van mening dat amaryllis beter bestand is tegen extreme temperaturen dan bijvoorbeeld freesia, vanwege het grotere bladoppervlak. Met het relatief groot bladoppervlak zou amaryllis namelijk beter de eigen temperatuur kunnen regelen.

Veel amaryllis-telers kijken met belangstelling uit naar de ervaringen van collega's met hogedrukverneveling.

# Pionieren met hogedrukverneveling in amaryllis

**Planten die niet in de stress schieten en een hogere bloemproductie. Dat wil iedere teler wel, ook die van amaryllis. Maar hoe bereik je dat onder zomerse omstandigheden? Sinds dit voorjaar hebben enkele telers gekozen voor hogedrukverneveling: een vrije nieuwe methode van gewas-coeling in amaryllis. Volgens sommigen de oplossing in de zomerperiode.**

Ina Knaap

iknaap@hortipoint.nl

Amaryllis geeft de voorkeur aan koelte in de zomerperiode. Voor de regeling van het kasklimaat zijn telers met name alert op de luchtvochtigheid, instraling en de kastemperatuur. Zeker op dagen met scherpe instraling en een hoge buitentemperatuur gebruiken telers diverse methoden om te voorkomen dat de relatieve luchtvochtigheid (RV) van de kaslucht te ver of te snel wegzakt en dat de kastemperatuur te hoog oploopt.

Er bestaan diverse methoden om het kasklimaat in de zomer zodanig te regelen dat amaryllis niet in de stress schiet, maar het juist goed naar z'n zin heeft en lekker groeit. Zo maakt het merendeel van de telers gebruik van krijten en schermen, van daksproeiers, gewone verneveling of telers geven een broes met de regenleiding over het gewas. Toch zoeken telers continu naar dé methode om hun amaryllis zo goed mogelijk door de zomerperiode heen te 'loodsen'.

### Voorkomen van verdampingsstress

De voornaamste aanleiding voor telers om te investeren in hogedrukverneveling is de RV. Zodra deze te ver of te snel wegzakt, ontstaat er verdampingsstress, waarbij de huidmondjes dicht gaan en de verdamping door het gewas afneemt. Het gevolg hiervan is dat de bladtemperatuur stijgt en het vochtgehalte in de kas afneemt. Het gewas krijgt dan last van blad-

verbranding en bruine bladpunten. Later heeft dit zijn weerslag op de bloemproductie. De bladeren vormen immers de longen van het gewas en moeten droge stof produceren voor de gewasgroei en bloemproductie.

Zo merkte teler Hans de Bloois in Naaldwijk dat het in zijn nieuwe kas lastig was om de RV op een niveau van 50% tot 60% te houden. Hij wilde echter geen risico lopen dat de bollen in de stress schieten, met het risico op een tegenvallende bloemproductie. Verder wil hij het krijten en schermen in het groeiseizoen zo lang mogelijk achterwege laten om de lichtinstraling te behouden voor de gewasgroei. Vandaar dat hij ervoor gekozen heeft om het kasklimaat te regelen met hogedrukverneveling.

### Sturen van gewasgroei

Een ander motief is de sturing van de gewasgroei. In de praktijk blijken telers naar eigen inzicht en vooral gevoelsmatig hun kasklimaat te regelen om zo hun gewasgroei te sturen. Er bestaat namelijk geen rekenmodel waarbij telers bepaalde teeltmaatregelen moeten nemen zoals daksproeiers aanzetten, het schermdoek sluiten of hogedrukverneveling aanzetten. Dit is namelijk sterk afhankelijk van de groeiomstandigheden en de groeifase waarin het gewas zich bevindt. Wel zijn telers alert op luchtvochtigheid,

instraling, kastemperatuur en bladtemperatuur.

Volgens amaryllisteler Huub Wijnen in Helden is gewasgroei gebaseerd op RV, temperatuur en CO<sub>2</sub>. Zijn ervaring is dat de kastemperatuur daalt als hij de hogedrukverneveling aanzet, zodat hij later de luchtramen hoeft te openen. Als de luchtramen langer dichtblijven, stijgen het CO<sub>2</sub>-gehalte en de RV in de kas. „Dat zijn juist mijn ingrediënten voor de gewasgroei. Met hogedrukverneveling hoop ik dan ook mijn gewasgroei beter te kunnen sturen”, aldus Wijnen. Bovendien kan Wijnen besparen op zijn gasverbruik omdat hij minder hoeft te stoken als de ramen dicht liggen.

### Stel de plant centraal

Particulier teeltvoorlichter Joop Doorduyn is in principe positief over hogedrukverneveling, maar hij benadrukt wel dat het systeem niet te snel en niet te vaak in werking gezet moet worden. „Stel de plant centraal en bekijk eerst wat deze zelf kan. Ga de plant pas helpen kort voordat deze problemen krijgt met z'n verdamping.” Het volgen van het absolute vochtgehalte in de kas kan daarbij volgens hem een hulpmiddel zijn. Als de huidmondjes sluiten, dan is er sprake van verdampingsstress. Het gevolg is minder vocht in de kas. Hierdoor daalt het absolute vochtgehalte in de kas. Via het vochtdeficit en de RV is dat minder goed af te leiden, waardoor er in de praktijk juist te vroeg of te laat wordt ingegrepen, weet Doorduyn.

Als de plant te kampen heeft met verdampingsstress, dan denkt Doorduyn dat vochtsparen door middel van hogedrukverneveling soelaas kan bieden. „Maar waak er wel voor, dat als de hogedrukverneveling te snel en te vaak wordt aangezet, de plant

en z'n wortelgestel steeds zwakker worden. Vóór de middag heeft amaryllis nauwelijks problemen met de verdamping, dus de hogedrukverneveling hoeft 's morgens nauwelijks aangezet te worden. Maak van een kasplant géén kasplantje.”

Daksproeiers zijn overigens een goed en voordelig alternatief voor hogedrukverneveling, volgens Doorduyn. Maar alleen als er sprake is van een goede waterkwaliteit, anders vervuult het kasdek.

Klimaatregeling is, volgens particulier teeltvoorlichter Jan Overkleef, een samenspel van diverse factoren zoals temperatuur, bladtemperatuur, licht, vochtdeficit en CO<sub>2</sub>. Daarbij moet de plant het werk allereerst zelf doen. Hogedrukverneveling ziet hij in dit kader dan ook als een middel om te corrigeren zodra een van de klimaatfactoren te sterk wijzigt. Het doel is immers om ervoor te zorgen dat de plant optimale omstandigheden heeft. Vraag is tot hoever je daarmee kunt gaan. Al met al vindt hij het nog te vroeg om te vertellen hoe hij tegenover hogedrukverneveling staat.

### Meer en betere bloemen?

Uiteindelijk moeten de teeltmaatregelen leiden tot een betere groei van het gewas. Uiteraard om meer bloemen te kunnen oogsten en de bloemkwaliteit te verbeteren, alhoewel het nog maar de vraag is in hoeverre dit met hogedrukverneveling daadwerkelijk behaald kan worden. Een andere vraag is hoeveel extra bloemen er geoogst moeten worden om het systeem rendabel te kunnen rekenen. De komende twee jaar zal hogedrukverneveling zich in de amaryllis dan ook moeten bewijzen. Dan zal duidelijk worden of dit dé methode is waarmee amaryllis de zomerperiode goed doorstaat. <

## Samenvatting

**Sinds dit voorjaar hebben enkele amaryllistelers gekozen voor hogedrukverneveling. Voornaamste motief is om te voorkomen dat planten in de stress schieten. Het is nog maar de vraag of hogedrukverneveling ook leidt tot een hogere bloemproductie.**