

# Wekelijks 30.000 pothortensia's

**Tom en Marjanne van den Berg uit Est telen sinds 2005 hortensia's, zowel voor in de tuin- als op de vensterbank. In het hoogseizoen kunnen ze zo'n 10.000 kamerhortensia's per dag leveren. Een verschil met toen ze begonnen: anno 2012 gaat zo min mogelijk met de hand.**

**Peter van Leth**  
pvanleth@hortipoint.nl



Zie uitgebreide fotoreportage op:

[www.vakbladvoordebloemisterij.nl/aanvullingen](http://www.vakbladvoordebloemisterij.nl/aanvullingen)

**A**lle hortensia's worden door het bedrijf Van den Berg-Est zelf opgekweekt. Zo'n miljoen stuks worden in mei opgepot in 14 cm-potten, waarvan 750.000 bestemd als kamerhortensia. In oktober gaan deze de koelcel in om gedurende minimaal zes weken de winterrust van de knoppen te doorbreken. Half november verschijnen de eerste in de kas die na 10 weken

zijn af te leveren. Dit gaat door tot week 31. Tijdens deze periode verlaten per week zo'n 30.000 kamerhortensia's het bedrijf. Bij termijnnacties kan dit aantal hoger liggen.

Door de jaren heen zijn teelthandelingen in de kas meer en meer geautomatiseerd. „Het handmatig stoksteken waren we na zes weken al zat”, vertelt Marjanne. De stoksteekmachine stond er dus al snel, niet lang daarna gevolgd door een bindmachine. Dit heeft veel voeten in de aarde gehad, omdat Van den Berg bindt met elastiek. „Het heeft twee seizoenen geduurd. Een jaar om het juiste elastiek te vinden en een jaar om het goed werkend te krijgen. Nu draait het voor het vierde seizoen naar tevredenheid. Het verstevigt de plant op een nette manier zonder afbreuk te doen aan de plantkwaliteit”, beweert Tom.

## Interne logistiek



Planten die uit de koelcel komen worden voorzien van stokken en gebonden met elastiek. Daarna komen ze op een afraapband te staan. Daar vandaan worden ze met een uitzethettruck van Visser, waarmee de uitzetafstand programmeerbaar is, in teeltvakken gezet. Wanneer een vak oogstklaar is, wordt het hele vak met één heftruck met dubbele vork geleegd (foto boven). De planten komen op een bufferband te staan van waaruit de planten via loopbanden door de kas naar de camerasortering worden getransporteerd (foto rechts).



## Camerasortering en dertien



Om hortensia's goed op rijpheid, hoogte en aantal bloemen te kunnen sorteren, worden de planten in de camerakast klem gezet en 360 graden gedraaid om er een betrouwbare 3D-model van te kunnen maken (foto rechts). Vervolgens kunnen ze op dertien verschillende banen worden weggezet (foto rechts). Geen enkele baan heeft een vaste sortering, maar er zijn wel verschillende sorteringen weg te zetten. Te rauwe exemplaren gaan terug de kas in (links op foto boven) en worden verzameld in een afdeling.



# geautomatiseerd afleveren

De smaak van automatisering hebben ze sindsdien te pakken. In 2010 en 2011 is in samenwerking met Hortiquip en Aris het interne transport geoptimaliseerd inclusief scannen en inhoezen van de planten (zie kaders). Daarbij rekening houdend dat niet alleen kamerhortensia's via het systeem te verwerken zijn, maar ook de andere seizoensproducten van het bedrijf: bolchrysanthen in 15 cm-potten en kerststerren in 17 cm-potten. „Geautomatiseerde processen geven veel meer arbeidsvreugde. Niet alleen voor jezelf; ook personeel waardeert makkelijker en minder belastend werken”, aldus Tom. Marjanne vult aan: „Drijfveer is echter niet de arbeidsbesparing geweest, omdat die grotendeels wegvalt tegen de investeringen. De belangrijkste reden is om een uniform product te kunnen afleveren.” <



FOTO'S: PETER VAN LETH

De stoksteek- en de elastiekmachine hebben Tom en Marjanne van den Berg vrij snel in huis gehaald.

## banen



## Monitor en inhoesmachine

Op het werkstation is op een monitor te zien welke planten afroepbaar zijn op de dertien sorteerbanen staan (foto links). Aan de hand daarvan wordt bepaald in welke volgorde orders worden klaargemaakt en welke planten naar de veiling gaan. Dit bepaalt welke hoezen bij de drie verschillende inhoesmachines komen te hangen. Omdat hortensia een kwetsbaar

product is, wordt de hoes open geblazen en de plant voor driekwart in de hoes begeleid alvorens die wordt losgelaten (foto rechts). Door met drie in plaats van één inhoezer te werken zijn 1.800 in plaats van 1.500 planten per uur te verwerken. Maar nog belangrijker: meerdere sorteringen zijn qua hoogte (klein/middel/groot) en variëteit tegelijkertijd te verwerken.

