

Phalaenopsissteler gaat van drie naar zeven compartimenten

Compartimenteren loont eerder nu



Fokke Buwalda (rechts) tegen Eric Moor: "Met modellen krijg je meer inzicht in stuurmogelijkheden; met meerdere compartimenten krijg je meer mogelijkheden om die sturing te realiseren."

Het juiste klimaat op het goede moment. Dat is het ideaal van veel telers. Plantenfysioloog en modelbouwer Fokke Buwalda van WUR Glastuinbouw zet de redenen om een bedrijf in verschillende compartimenten te verdelen op een rijtje en wisselt daarover van gedachten met phalaenopsissteler Eric Moor uit De Lier.

TEKST EN BEELD: MARLEEN ARKESTEIJN

Tot nog toe kijken telers bij de onderverdeling van de kas in compartimenten vooral naar de kostenkant. Extra gevels verhogen de bouwkosten, geven schaduw en maken het bovendien lastiger om een gelijkmatig klimaat te realiseren. Onderzoeker Fokke Buwalda: "Ik denk dat de nadelen van meer gevels afnemen, naarmate kassen groter worden. Bij het telen in aparte compartimenten kan een teler bijvoorbeeld stadiumafhankelijk de beste klimaatinstelling kiezen. Of je kunt beter sturen op het aflevermoment als je partijen kunt verplaatsen tussen koele en warmere afdelingen. En je kunt energie besparen met temperatuurintegratie, als blijkt dat bepaalde fasen toleranter zijn voor temperatuurverschillen."

Opkweek in drie fasen opdelen

Phalaenopsissteler Eric Moor: "In onze teelt is planmatig werken al een gegeven. Als we de natuur niet zouden beïnvloeden, zouden de planten alleen 's winters

bloeien. Wij werken met twee compartimenten voor een warme opkweekfase en een koele afkweekfase."

Over een jaar of vijf ziet deze teler het aantal tussengevels in de orchideeënteelt zeker toenemen. "Dat begint al bij de opkweek. Een jonge plant uit het laboratorium maakt twee tot drie fasen door om af te harden. De temperatuur zakt en de hoeveelheid licht die de planten krijgen, neemt toe. Wij willen deze eerste drie opkweekfasen, die nu nog bij ons in één fase gebeurt, volgend jaar gaan toepassen. Na de opkweek van een jaar vanuit het lab, volgen vijf maanden afkweek. Daarvoor hebben we nu twee afdelingen, maar we willen naar vier afdelingen."

De teler denkt aan de volgende afdelingen:

- afgehard opgroeien;
- de plant 'voorweken' en welig laten groeien;
- de koelfase voor takaanleg en
- de groeifase om een beetje richting klant te spelen.

Daarna volgt de bloeifase. "Per week kunnen we spelen met de temperatuur, bijvoorbeeld voor moederdag. Dat is klant- en seizoensafhankelijk. Doordat alles op rolcontainers staat, is de stap naar verschillende fasen makkelijker. Vroeger moesten we alles met de hand verzetten. Nu stellen we de robot in en de volgende ochtend staat alles op de juiste plek."

Bedrijfsoverschrijdend compartimenteren

De teler voegt er een voorbeeld uit de gerberawereld aan toe, waarbij vijf of zes telers samenwerken. "Ieder van de telers kweekt een deel van het totale gerbera-assortiment dat optimaal bij elkaar past. Zij kunnen op deze manier hun gerbera's een optimaal klimaat meegeven. Dit is compartimentatie in een bedrijfsoverschrijdende vorm."

Buwalda: "Een ander voordeel van compartimentatie is het creëren van goede werkomstandigheden. Het beste teeltklimaat is lang niet altijd het beste werkklimaat. Bovendien kan de gewasbescherming in een afgesloten ruimte gebeuren." Moor herkent dit: "In de opkweek is het 28 graden. De afkweekfase koelen we tot 19 graden. Die fase ligt als een tweede laag van 6.500 m² boven de verwerkingsruimte. Hierdoor is het ook lekker koel voor de medewerkers die eronder bezig zijn."

Eén uniforme partij

Buwalda: "Behalve het sturen naar verschillende partijen kan het doel ook zijn



Moor heeft nu twee teeltafdelingen, maar wil op termijn naar vier verschillende compartimenten voor de afkweek.

het wegwerken van ongelijkheid. Uit onderzoek blijkt dat als uitgesorteerde partijen een optimaal klimaat krijgen, deze verschillende partijen toch als één uniforme partij kunnen worden afgeleverd.”

Moor: “Als je meer kunt sturen en plannen, kun je een plant misschien uiteindelijk als een pakje hagelslag afleveren.”

Beide zien deze strakke planning als kans voor bedrijven om zich te onderscheiden richting ketens. “Hoe strakker de teelt, des te beter we wekelijks en jaarrond de schappen kunnen vullen bij de ketens.”

Kwaliteit beïnvloeden

Buwalda denkt bij compartimenteren onder andere ook aan het beïnvloeden van de kwaliteit: de vertakking, het aantal bloemen, de verhouding vegetatief-generatief en de hoogte-breedte-verhouding.

“Bij kalanchoë bijvoorbeeld moet je slimmere trajecten kunnen bedenken, zoals een flinke temperatuur in de lange dag als de bladeren zich vormen, vervolgens in de korte dag koel zetten. De plant komt dan stampvol assimilaten en gaat daardoor vertakken. Het is een kwestie van systematisch puzzelen om de mogelijkheden te ontdekken.”

Moor: “Zoiets zou een prima mogelijkheid zijn om je als teler te onderscheiden. Je maakt een teeltplan. Je geeft in een groeimodel aan op welke datum je bepaalde planten wilt hebben en je hoeft niet meer bang te zijn voor claims uit de markt omdat je niet op tijd kunt leveren? Dan hebben we nog wel een hele weg te gaan.”

Online vergelijken

Buwalda: “Terugkoppeling is altijd noodzakelijk. Modellen zijn nooit 100%. Bovendien blijf je bij de sturing van het klimaat altijd afhankelijk van weersomstandigheden. Maar onderdelen zijn op korte termijn al mogelijk. Er is al heel wat beschikbaar in de dagelijkse praktijk. Denk maar aan de teeltvoorlichter met de spreadsheets. LetsGrow.com geeft oogstprognoses. Bedrijfsvergelijkingsgroepen wisselen informatie uit via het internet. We kunnen vanuit het onderzoek met verschillende modellen via internet meerekenen en bijvoorbeeld een keer per week evalueren en herijken.”

Moor herkent dit: “Wij kijken met vijf

Eric Moor houdt van vernieuwend ondernemen

Kwekerij Sion uit De Lier is de afgelopen jaren al tientallen keren in het nieuws geweest, omdat het phalaenopsisbedrijf voorop loopt op technologisch gebied en met vernieuwend ondernemen. “Ik probeer me te onderscheiden van andere telers”, zegt directeur Eric Moor. De drie ha grote hoofdvestiging valt ook letterlijk op aan de rotonde tussen Delft en De Lier. In het totaal is de kwekerij 5 ha groot.

Streven naar een topkwaliteit, uitdagend in promotiecampagnes en proberen voorop te lopen met teelttechniek en je onderscheiden van de massa, is het motto van deze teler. Dit geeft ook risico, heeft hij ervaren. “We zijn namelijk pas net achter een grote fout in onze nieuwe teelttechniek gekomen. Dan kost innovatie kwaliteit en geld.”

Sion gebruikt warmtepompen en ondergrondse bronnen voor de opslag van warm en koud water. ‘s Zomers wordt het water uit de koude bron gebruikt voor koeling van een of meer kasafdelingen tot 19°C. Het warme water gebruikt hij in de winter als laagwaardige verwarming.

Met behulp van binnenlichtmeters, dimbare lampen en schermen krijgen de planten jaarrond de gewenste hoeveelheid licht, die past bij het ontwikkelingsstadium. Over 6.500 m² ligt een dubbele teeltlaag.

Sion gebruikt Hygrofans voor luchtbevochtiging. De ramen kunnen zowel vanuit de nok, als vanuit de gordingen halverwege het dek open. Sion heeft een mobiel teeltsysteem met rolcontainers. Een trein zorgt voor de verplaatsing van de rolcontainers. Robots halen de planten uit de rolcontainer en zetten ze terug. Camera's controleren en sorteren de planten.

Einde dit jaar bouwt de teler er 2 ha bij met verschillende compartimenten om ook de eerste drie fasen van de opkweek van zijn eigen rassen in de hand te hebben. Door de uitbreiding kan hij ook jongmateriaal van zijn rassen voor derden kweken.



Boven de 6.500 m² verwerkingsruimte is een tweede teeltlaag aangebracht.

orchideeëntelers online bij elkaar in de keuken via LetsGrow.com. We spiegelen ons aan elkaar en wisselen ook periodiek planten met elkaar uit. We doen groeimetingen, kijken bij wie de planten het snelst groeien en waarom. We vergelijken online, in plaats van achteraf vergelijken met als doel de teelt te optimaliseren.”

Buwalda: “Met modellen krijg je meer inzicht in stuurmogelijkheden. Met meerdere compartimenten in de kas krijg je meer mogelijkheden om die sturing te realiseren.”

Compartimenteren heeft voordelen voor de teelt, planning en de arbeidsomstandigheden. Naarmate bedrijven groeien, nemen de nadelen (kosten en schaduw) relatief af. Phalaenopsisteler Eric Moor herkent de voordelen. Hij heeft nu twee compartimenten, maar gaat in de toekomst naar meer compartimenten voor zowel de opkweek als afkweek.

SAMENVATTING