

Mechanisatie geeft 75% besparing op arbeid

Forse arbeidsbesparing door unieke



Ron Schoutsen: "Door de logistieke software kunnen we steeds nauwkeuriger plannen en hebben we minder 'misproducties' van bijvoorbeeld het verkeerde ras of aantallen op het verkeerde moment." (foto: Nikki Natziij)

Dekker Chrysanten in Hensbroek wil stekken van een hoge kwaliteit leveren. Deze zomer is de belichting uitgebreid van 5.000 naar 10.000 lux. Dat geeft een nog betere kwaliteit stek en een betere sturing zodat het stekmateriaal precies op tijd is af te leveren. Ron Schoutsen, onder andere verantwoordelijk voor de stekproductie, vertelt.

TEKST EN BEELD: HARRY STIJGER

Dekker Chrysanten produceert ruim 600 miljoen onbewortelde stekken per jaar. De onbewortelde stekproductie vindt in het buitenland plaats. Het bedrijf heeft drie locaties (totaal 19 ha) in Tanzania, één vestiging (3 ha) in Zuid-Afrika en één locatie (4 ha) in Brazilië. Bovendien is het bedrijf een steklocatie van 4 ha in Bolivia aan het bouwen, die vanaf september in productie komt. In januari, aan het begin van het hoogseizoen voor stekproductie, moet deze nieuwe locatie in volle productie zijn.

Een klein deel van de onbewortelde stek, zo'n 20 miljoen, blijft op de lokale mark-

ten van Brazilië, Chili, Argentinië en nu ook Zuid-Afrika. Het grootste gedeelte komt naar Nederland voor gebruik in West-Europa. Hiervan gaan er 55 miljoen naar klanten die zelf bewortelen, niet alleen in Nederland maar ook in Engeland, Italië, Spanje, Frankrijk en Japan. In de Nederlandse locatie in Hensbroek worden 525 miljoen chrysantenstekken beworteld.

Investeren in logistieke systemen

"Het hoogseizoen voor het uitleveren van bewortelde chrysantenstek loopt van

februari tot september. Ook in het laagseizoen leveren we nog 80 à 85% van de hoeveelheid van het hoogseizoen uit. Dit hoge percentage, die het productiegat van het laagseizoen aardig opvult, komt doordat telers de chrysanten steeds intensiever belichten. Hierdoor zijn we in staat te investeren in logistieke systemen, die we het hele jaar door kunnen gebruiken", zegt productieleider Ron Schoutsen.

Dat logistieke systeem begint bij de steksteekstrip (SSS), een plastic strip waar de stek na het plukken direct in wordt geklemd. Deze strip is eind jaren negen-



Het stek steken op een van de buitenlandse locaties...



de kratten staan los van elkaar in de koelcel...



de stekken uitpakken en op de aanvoerlijn leggen...

steksteekstrip en steksteekmachine

tig zelf ontwikkeld. Het is een vaste drager met 30 rubberen cups. De medewerkers leggen de strips 'om en om'. Dat geeft een compacte verpakking wat gunstig is voor de luchtvracht. Schoutsen: "Met deze hoge dichtheid kunnen we het transportvolume beperken en zijn de stekken goed houdbaar met weinig verlies door bijvoorbeeld smet. We hebben zo een optimale verhouding tussen luchtvrachtkosten en houdbaarheid."

Temperatuursverloop monitoren

Aan de hand van de verkopen vinden de bestellingen van de hoeveelheden stek per soort plaats. Per week komt er zes keer luchtvracht binnen. De meeste buitenlandse steklocaties hebben een rechtstreekse verbinding met Schiphol. De reistijd is hierdoor kort: 24 uur van door-to-door, waarvan ongeveer 12 uur vliegtijd.

"In de 12 uur dat de stek in de lucht is, hebben we de temperatuur niet in de hand. We koelen de stek zo goed mogelijk tot het transport met het vliegtuig. Toch stijgt de temperatuur van de stek naar zo'n 15 à 16 graden. Zodra de stekken hier aankomen, koelen we de stek terug naar 4 tot 5 graden", vertelt de productie leider. Het temperatuursverloop tijdens het transport is af te lezen aan een recorder die met de luchtvrachtzending mee gaat. "Als we zien dat het met de temperatuur niet goed is gegaan en er geen zichtbare schade is aan de stek door bijvoorbeeld verbroeien of bevroren, zetten we de stek meteen op voor beworteling. Deze partij bewaren we dan niet meer, zoals andere partijen, in de koelcel."

De stek wordt gekoeld door de plastic kratten uit elkaar te halen. Dit geeft een betere en snellere terugkoeling. De stek

Maatwerksoftware

Om het hele logistieke proces goed te kunnen sturen is tussen 2001 en 2005 een computerprogramma op maat gemaakt. Aan de hand van de bestelling van de klanten maakt Dekker Chrysanten haar planning. Uit de jaarplanning blijkt hoeveel stekken nodig zijn en wanneer ze de moederplanten moeten opzetten.

Het door Distel Software uit Leiderdorp gemaakte computerprogramma bepaalt tevens de dagplanning van de klanten. Het afleveren wordt op een half uur nauwkeurig afgestemd met de klant. In deze strakke planning is wel enige verschuiving mogelijk, omdat klanten ook met invloeden van het weer te maken hebben.

kan zo, afhankelijk van de variëteit, maximaal 2 tot 3 weken worden bewaard om te bewortelen.

Verwerking van de stek

Het computersysteem geeft het moment van verwerking van de stek aan. Een medewerker pakt het benodigde aantal kratten, zet die klaar en geeft deze partij een bepaalde codering mee. Een mono-railwagentje van een semi-automatisch systeem haalt de stek uit de koelcel en brengt deze naar de steekafdeling. Een medewerker pakt de stekken uit en legt ze op een aanvoerlijn naar de steekmachine. Deze volautomatische machine pakt de stekken uit de strip en steekt ze in perspotjes in een bak.

Dekker heeft 8 steksteekmachines met ieder een capaciteit van 20.000 stekken per uur. Schoutsen: "Normaal is dit werk voor 7 stekstekers. Met 75% besparing op arbeid maken we een enorme klap in een land waar arbeid duur is. Bovendien zet de machine elke stek even diep. Dit geeft een hoge mate van gelijkmatigheid en dat is een kwaliteitsvoordeel. Hier staat wel een behoorlijke investering tegenover in steksteekmachines inclusief de noodzakelijke logistieke zaken en vier miljoen strips. Ook is op de buitenlandse locaties 5 tot 10% meer arbeid nodig om de stekken in de strips te steken en om ze

in kratten in te pakken. Tevens betalen we door het extra gewicht van de strips 10% meer luchtvracht."

Afdekken met plastic

De bakken met de stek gaan via het interne logistieke systeem naar de kas. In de vroege ochtend worden ze afgespoten met gewasbeschermingsmiddelen en afgedekt met plastic. "Plastic heeft logistieke voordelen en geeft een gelijkmatiger beworteling. Nadelen zijn de kosten en het afval. We gebruiken het plastic wel twee keer, want dat vinden we fyto-sanitair verantwoord", meldt Schoutsen.

Na een week gaat het plastic eraf. Afhankelijk van variëteit en tijd van het jaar zijn de stekken na 3 tot 7 dagen klaar voor aflevering aan de klanten.

Met een hoge mate van automatisering heeft Dekker Chrysanten een logistieke optimalisatie bereikt in het gehele traject van plukken van stek, via het steken tot en met de uitlevering naar de klant. Het unieke van het traject zit in het steken van stek in een plastic strip en het daadwerkelijke stek steken met een machine. Op maat geschreven software zorgt voor een strakke logistieke planning.

SAMENVATTING



de steksteekmachine haalt de stekken uit de strips...



en plant deze op de exacte diepte...



na beworteling, de afvoer naar de klant.