

Twee personen runnen samen 3.5 ha potplanten

Ultieme mechanisatie drukt kost



Het 'oppotten' is een van de twee bewerkingen waarbij nog mensenhanden nodig zijn.



De camera sorteert de planten in 3 klassen.

Het nieuwe bedrijf van Kwekerij G. Verkade in Honselersdijk is sinds 1 januari 2005 in bedrijf en sinds augustus van dat jaar rollen de eerste kokospalmen van de lopende band. Door een ver doorgevoerde automatisering werken op het bedrijf van ongeveer 4 ha nog maar twee vaste medewerkers. De rest wordt aangevuld met uitzendkrachten.

TEKST: TON HENDRIX

BEELD: ERIC VAN HOUTEN

Opvallend is de rust die op het bedrijf (35.000 m² kas en 3.600 m² schuur) heerst. Op het moment van het bedrijfsbezoek zijn slechts drie personen aan het werk, die samen gemakkelijk het werk van die dag kunnen uitvoeren.

Rolcontainers of op de vloer

Bij de nieuwe bedrijfsopzet heeft G. Verkade bv, aldus bedrijfsleider Arthur van Tol, in samenwerking met JAVO uit Noordwijkerhout gezocht naar een ultieme mechanisatie van alle processen. Van Tol, een van de twee vaste medewerkers: "Eerst hebben we tot in den treure gediscussieerd over de manier van telen. Op rolcontainers of op de vloer? Wij hebben gekozen voor betonvloeren. Omdat we een lange teeltduur hebben met weinig plantbewegingen was het niet wenselijk om met rolcontainers te gaan werken, het is een duur systeem en voor onze teelt niet noodzakelijk. Daarnaast is de ruimtebenutting op betonvloeren hoger."

Nadat dit was beslist, is nagedacht over het interne transport van de planten van en naar de bedrijfsruimte. "Uiteindelijk hebben we gekozen voor een heftruck. Toen die beslissing eenmaal gevallen was, hebben we een vork-prototype gebouwd om

het transport te simuleren. Met dit prototype hebben we veel geïmagineerd om na te gaan hoe groot de draaicirkel is bij verschillende vorkbreedtes en lengtes. Uiteindelijk kwamen we uit op een vorkbreedte van 3,85 m en een vorklengte van 2,00 m. Daarmee kunnen we per keer 200 planten, in een potmaat van 19 cm, meenemen."

Bedrijfsruimte

In de volgende fase is Verkade met zijn vaste medewerkers gaan nadenken over de kas. Welke kas past bij een heftruck van dergelijke afmetingen. Dat heeft geresulteerd in een kas met een kapbreedte van 8 m en een hoofdpad van 5,50 m. Tot slot moest er nog een beslissing genomen worden over de bedrijfsruimte. Van Tol: "We hebben berekend hoeveel planten we maximaal op een dag moeten verwerken. Aan de hand daarvan hebben we bepaald dat de bedrijfsruimte 10% van het teeltoppervlak zou moeten zijn."

Voor de opzet van de bedrijfsruimte heeft de nodige hoofdbrekens gekost. "Alles bij elkaar zijn wel 70 ontwerpen gemaakt, totdat we uiteindelijk tevreden waren. Nadat al deze beslissingen waren genomen, hebben we een aantal mechanisatiebedrijven benaderd om een invulling

te maken van onze plannen. Er is gekozen voor JAVO. Dit bedrijf gaf de beste invulling van onze wensen. De prijs is nooit een doorslaggevende factor geweest. Trouwens de prijsverschillen waren heel klein; dat heeft daarom niet echt een grote rol gespeeld".

Mechanisatie van begin tot eind

Regelmatig komt er een zeecontainer met noten binnen. Deze worden in dezelfde week opgepot.

Omdat de planten in een 19-cm (= 3 liter) pot staan, is veel potgrond nodig. Dat vereist een grondbunker met een hoge capaciteit en een grote bedrijfszekerheid.



Een 'sleepbunker' kost minder dan Big Bales en is zeer gebruikersvriendelijk.

prijs bij teler kokospalmen



De heftruck neemt een centrale rol in op het bedrijf.



Een afhaler neemt weinig ruimte in en is zeer bedrijfszeker.



De afvalscheider 'sorteert' de potten, potgrond en noten. Dat beperkt de hoeveelheid afval tot een kwart.

"De sleepbunker voldoet aan al deze eisen. Niet alleen omdat er een grote hoeveelheid grond in kan, maar ook omdat de vrachtwagens binnen kunnen lossen, zodat het oppotten tijdens het lossen gewoon door kan gaan. Een sleepbunker is bovendien al vanaf 700 m³ rendabel in vergelijking met Big Bales", aldus bedrijfsleider Van Tol.

Na het oppotten verzamelen de medewerkers de potten op een grote lopende band. De heftruck brengt ze naar de kiemruimte. Na ongeveer 16 weken zijn zoveel 'zaden' ontkiemd dat de eerste selectie plaats kan vinden. De heftruck haalt ze op en brengt ze naar een bufferband. Vandaar gaan de planten naar een camera-sorteersysteem, die ze in 3 klassen sorteert. De planten gaan naar de teeltruimte, de nog niet ontkiemde noten gaan terug naar de kiemruimte.

Na ongeveer 10 weken in de kas, sorteren de camera's de planten voor de tweede keer in 3 klassen. Daardoor ontstaat een bijna uniform eindproduct. Ongeveer een maand later zijn de eerste planten van een partij klaar om af te leveren. Ook nu worden ze weer met de heftruck opgehaald, naar de bedrijfsruimte gebracht, gesorteerd met de camera in 3 klassen en klaar gemaakt voor de aflevering. Het merendeel (90%) gaat via zelfverkoop naar de klanten. Ongeveer 10% gaat via de veilingklok om gevoel te houden met de markt.

Centrale rol voor heftruck

De heftruck neemt een centrale rol in op dit bedrijf. De chauffeur is naast de bedrijfsleider de enige vaste medewerker. De overige bewerkingen, het oppotten en het verpakken van de planten, doen uitzendkrachten omdat deze minder kennis en vaardigheid vereisen. Bovendien is de arbeidsbehoefte sterk afhankelijk van de afzet. Het aantal personen dat via het uitzendbureau werkt, varieert hierdoor van 1 tot 6 per dag.

Door het camerasorteersysteem is de inbreng van de medewerkers minimaal, waardoor menselijke fouten niet meer voor komen. Daardoor is de uniformiteit van het eindproduct sterk toegenomen.

Veel zaken zijn nieuw. Ook op dit bedrijf traden in het begin de

bekende kinderziektes op. Toch zijn vanaf het allereerste begin de opgegeven aantallen gehaald. Daarmee werd voor Verkade het vertrouwen in de leverancier al snel bevestigd.

Innovaties

Ongeveer 20% van de noten levert geen goede planten op. Daardoor heeft deze teler veel afval. Potten, potgrond en noten. Om deze te scheiden heeft JAVO een afvalscheider ontwikkeld. Dit apparaat scheidt potgrond, de noten en de potten. De grond en de potten worden hergebruikt. De noten gaan weg als GFT-afval. Een andere nieuwigheid is de pottenafhaler. De meeste bedrijven zetten de potten met een vork op de banden en halen ze er op die manier ook weer af. Op dit bedrijf draait de pottenafhaler de potten van de tafels op de banden en omgekeerd, waardoor minder ruimte nodig is. Het voorkomt bovendien dat planten omvallen. Vooral bij grote planten, zoals kokospalmen, die in de eindfase ongeveer 150 cm hoog zijn, is dat een groot voordeel.

Arbeidsbesparing van 50%

In vergelijking met het oude bedrijf, toen alles nog met de hand werk uitgevoerd, haalt Verkade een arbeidsbesparing van 50%. Bovendien is de ruimtebenutting en daarmee de energie-efficiëntie 20% hoger omdat, door het tussentijds sorteren, de ruimte optimaal benut wordt. Dat alles is noodzakelijk omdat ook van dit gewas het rendement terug loopt.

Door de mechanisatie zijn de arbeidsomstandigheden sterk verbeterd. Niemand hoeft nog te bukken of te tillen. Bovendien vinden alle bewerkingen aan het product in de bedrijfsruimte plaats.

Notenteler Verkade in Honselersdijk heeft de automatisering op zijn bedrijf zover als mogelijk doorgevoerd. Daardoor werken op het 4 ha grote bedrijf nu nog maar twee vaste medewerkers. In vergelijking met de 'oude' situatie heeft de teler een arbeidsbesparing van 50% maar ook een 20% betere ruimtebenutting. Daardoor dalen de energiekosten per eenheid product ook met 20%.

SAMENVATTING