

‘Geen grens aan



De bietenzaden worden na het pilleren gesorteerd.

In onzekere tijden voor de suikerbieten- teelt richt het jonge fusiebedrijf SESVanderHave zich volledig op de ontwikkeling van verkoop van bietenrassen. Met Coyote heeft het bedrijf de hoogste financiële opbrengst op de nieuwe rassenlijst in huis. Het accent ligt op het verhogen van de opbrengst en het verbeteren van resistenties. „Wij willen concurreren met suikerriet.“

Door: Eric de Lijster
Fotografie: SESVanderHave

De bekende suikerzoete geur van bietverwerking waart er rond. Het hoofdkwartier van SESVanderHave zit letterlijk onder de rook van de Tiense Suikerraffinaderij in het Belgische stadje Tienen. Na de fusie tussen SES en VanderHave vorig jaar werken hier 220 van de 400 werknemers die het bedrijf, dat na de splitsing met Advanta nu in handen is van het Franse familiebedrijf Maison Florimond Desprez, in dienst heeft. Het is in de tweede helft van november al aardig spitsuur aan het worden in de fabriek. Vier ploegen zijn dezer dagen vrijwel dag en nacht aan het werk. Hier worden de zaden die zijn opgekweekt in Frankrijk en Italië geschoond, gekalibreerd, gepolijst, gepilleerd en gecoat.

Een proces dat nauw luistert, zegt Roger Hermans, de operationele planner op de fabriek. „Van de duizend kilo aan onbewerkt zaad dat binnenkomt, blijft er ongeveer 200 tot 250 kilo aan goedgekeurde zaden over.“ Een deel van dit verlies zit hem in tarra als stukjes stro van de bietenplant, tarwe-opslag, niet goed gevulde zaden en grondkluitjes. Middels zeven en blazers worden deze uit het zaad gehaald. Ook worden de zaden geselecteerd van groot naar klein en zij gepolijst. Hierbij wordt het kleine laagje kurk van het zaadje afgeschraapt, zodat enkel het zaadje zelf grotendeels over blijft. Dit is nodig om geschikte zaden over te houden voor het pilleren en later coaten, zegt Hermans. „Er moet een uniform product gemaakt worden dat precies in de zaaimachine past.“ Dat lijkt eenvoudiger dan dat het is, want in

suikerbieten'



veel landen gelden uiteenlopende standaarden voor de grootte van de zaden. Voor het testen van de omvang worden zij gedurende het productieproces een paar keer gekalibreerd. Het kiemen van de zaden loopt als een rode draad door heel het proces heen. „Onze zaden moeten qua kiemkracht honderd procent betrouwbaar zijn”, vertelt Hermans. „Daarom testen wij dit bij elke stap in ons proces.” Zaden die nog onvoldoende kiemen, door Hermans 'slapers' genoemd, krijgen nog een speciale behandeling met water om de kiemkracht te stimuleren.

Lichtere zaden

SESVanderHave heeft dit jaar flink geïnvesteerd in het verbeteren en versnellen van het productieproces. Voor het pilleren, waarbij een eerste laagje met fungiciden om het zaadje

heen wordt gelegd, is een nieuwe productielijn opgebouwd. „Met dit nieuwe procédé is een groter deel van de zaden direct in de eerste ronde van voldoende kwaliteit. Bovendien kunnen wij ze sneller drogen, waardoor zij gemiddeld lichter worden. Dat is weer goed voor de kiemkracht”, zegt Hermans.

Ook voor het coaten, waarbij het gedroogde gepilleerde zaad een tweede laagje met insecticiden, fungiciden of andersoortige middelen krijgt, is een nieuwe productielijn met dezelfde techniek opgezet. Na het coaten kunnen de zaden, op het moment dat zij een bestemming hebben gekregen, worden verpakt. Het totale proces van ruw bietenzaad tot een gecoat, rond zaadje duurt volgens Hermans minstens een maand. „Tussen de processen moeten wij wachten op de testresultaten uit ons laboratorium”, vertelt hij. „Steeds weer de kiemkracht

controleren hè.” Naast het verbeteren van de kwaliteit van het product, zijn de investeringen door SESVanderHave ook bedoeld om de kosten te drukken. Het bedrijf richt zich volledig op het maken van suikerbietenzaden en gaat daardoor, gelet op alle veranderingen in het Europese suikerbeleid, een onzekere toekomst tegemoet. Het laat zich heel moeilijk voorspellen hoe de Europese suikerbienteelt er over tien jaar uitziet en de zaadindustrie hoeft niet op compensatie uit Brussel te rekenen.

Rendabel bieten telen

De grote vraag is vanzelfsprekend of de bienteelt over tien jaar nog lonend is, zegt senior veredelaar Stefaan Horemans. Volgens hem gaat het per land afhangen. Spanje en Italië kunnen het voor prijzen onder de 35 euro per ton niet rendabel bieten telen. Groot-Brittannië, dankzij de efficiënte verwerkende industrie, en Frankrijk houden het in de ogen van Horemans lang vol. De Fransen kunnen met opbrengsten van 80 tot 100 ton bieten per hectare bieten telen voor 20 tot 21 euro per ton. „Het breekpunt in Nederland ligt in de kostprijs, dacht ik, rond de 30 tot 31 euro per ton. Dat wordt dus nog spannend.”

Ook in de bietenveredeling wordt gereageerd op de veranderingen in de Europese suikermarkt. Zo is het onderzoeksbudget van SESVanderHave met twintig procent verlaagd ten opzichte van twee jaar geleden. „In de gehele bietenveredeling is het totale budget gehalveerd in vergelijking met vijf jaar geleden”, verklaart Horemans. Dit betekent volgens hem niet direct een verschraving van het onderzoek. „Maar we moeten keuzes maken, ons focussen. We kunnen niet meer voor elk regionaal probleem een onderzoeksprogramma opstarten om een oplossing te zoeken.”

Het accent in de veredeling ligt op een maximale opbrengst voor de teler, zodat de teeltkosten relatief omlaag gaan en het gewas beter rendeert. Dat vraagt voor Nederland een goede combinatie tussen wortel- en suikeropbrengst. „En die combinatie ligt meestal heel gevoelig, omdat het één bijna altijd van invloed is op het ander”, zegt Horemans. „Gelukkig hebben wij in Nederland nu een sprongje kunnen maken in financiële opbrengst”, concludeert hij, doelend op de komst van het ras Coyote.

Sneller resultaat boeken

De huidige veredeling is toegespitst op de klassieke selectie. Hierdoor wordt elk jaar gemiddeld anderhalf procent winst geboekt in suikeropbrengst. Met behulp van genetische modificatie zijn veel sneller betere resultaten te boeken, zegt Horemans. „Door bijvoorbeeld via genetische modificatie het aantal stressfactoren in een biet te beperken, valt in één keer een tien tot twintig procent hogere suikeropbrengst te halen.”

Horemans ziet de toekomst van de suikerbietenveredeling niet somber in. Elk jaar wordt er volgens hem progressie geboekt. „Er zit geen grens aan suikerbieten. De vooruitgang gaat niet stoppen. Via klassieke veredeling kan het ons ook lukken om binnen tien jaar een vijftien tot twintig procent hogere suikeropbrengst te realiseren.”

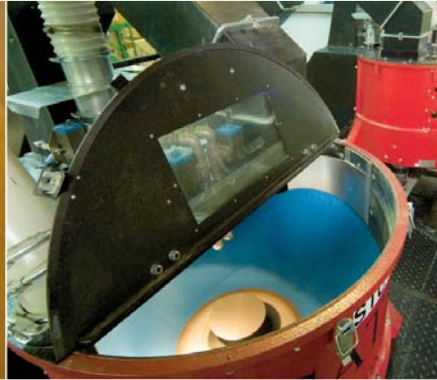
In de Verenigde Staten brengt SESVanderHave voor het teeltseizoen 2008 een genetische ge-

'ALLEEN ONTBLADEREN EEN HOT ISSUE'

Door de bieten bij het rooien niet af te toppen, maar enkel te ontbladeren kan tot 600 kilo suiker per hectare extra worden gewonnen. Dit zegt Stefaan Horemans, senior veredelaar bij SESVanderHave in Tienen. De bieten moeten dan wel snel worden opgehaald, zodat de punten op de hoop niet gaan doorgroeien. „In Frankrijk is het recent een hot issue geweest. Extra opbrengsten tot zeshonderd kilo is natuurlijk goed voor het saldo van de boer.” De suikerindustrie loopt echter niet warm voor ontbladerde bieten, omdat dit het verwerkingsrendement niet bevordert. „In Frankrijk is nu de afspraak gemaakt dat telers de bieten in zijn geheel mogen aanleveren, maar dat de fabriek een korting op de uitbetaling in rekening kan brengen vanwege het mindere verwerkingsrendement.”



Gepilleerd zaad



Coating volgens een nieuw procédé.



Het coaten van de zaden met insecticiden en fungiciden.

modificeerd ras op de markt dat resistent is tegen Roundup. Zulke rassen kunnen ook teeltkosten besparen, aldus Horemans, die geen oordeel over de huidige Europese ban op transgene ontwikkelingen wil vellen. „Maar”, zo zegt hij, „kijk eens naar India. Daar zeggen ze dat wij hier in Europa ver achterlopen.” Het bedrijf beperkt zich voor de afzet van het bietenzaad niet alleen tot de gangbare regio's in de wereld waar bieten worden geteeld, zoals de EU, de Verenigde Staten, Rusland, Oekraïne en Turkije. Ook in warmere landen wil het bedrijf voet aan de grond krijgen. „Wij steken ook veel onderzoek in warmteresistente rassen”, zegt Horemans. „Bieten die ondanks warme nachten, waardoor nu nog veel suiker verdampt, toch voldoende opbrengen. Wij willen de directe concurrentie met suikerriet aan.” Als voorbeeld noemt Horemans de bietenteelt in India, waar op termijn in drie tot vier maanden teelt een fatsoenlijke suikeropbrengst kan worden behaald. „De teelt van suikerriet duurt

‘Binnen tien jaar is de suikeropbrengst twintig procent hoger’

één jaar. Dan heb je een groot tijdsvoordeel en kan de grond beter worden benut.”

Resistentie doorbroken

Naast de focus op de opbrengst, blijft de ziekteresistentie een voornaam speerpunt in de bietenveredeling. Rhizomanieresistentie lijkt inmiddels voor Nederlandse telers een vanzelfsprekendheid, maar er wordt volgens Horemans nog veel onderzoek naar gedaan. „Op drie tot vier plaatsen in de wereld, waaronder de Amerikaanse Red River Valley is de resistentie tegen rhizomanie recent doorbroken. Dat heeft ons verrast, omdat vijftien jaar lang alles goed is gegaan. Gelukkig hebben wij de beschikking over meerdere resistente lijnen, zodat wij het virus de baas kunnen blijven.” De veredelaar verwacht de komende jaren sterke ontwikkelingen op het gebied van nematodenresistente rassen. Hoewel concurrent KWS in Nederland al drie rassen op de Aan-

bevelende lijst heeft staan, is SESVanderHave druk doende resistente variëteiten te ontwikkelen. „Met de opkomst van energiegewassen als soja, maïs en koolzaad, verandert ook de rotatie op veel akkerbouwbedrijven in Europa. Kijk bijvoorbeeld naar Duitsland en Frankrijk waar veel meer koolzaad wordt verbouwd. Dat beïnvloedt de populatie aan cysteaaltjes.” Het bedrijf verwacht over een jaar met een competitief ras dat resistent is tegen nematoden op de markt te komen. Deze rassen blijven in opbrengst nog fors achter op de standaardrassen, maar volgens Horemans is dat een kwestie van tijd. „Binnen vijf jaar zitten zij op het niveau van de rhizomanieresistente rassen.” Voor rassen die tegen rhizoctonia kunnen, ligt dat een stuk ingewikkelder. „We zoeken hard in onze genenbanken naar resistente genen, maar tot nu toe kunnen wij het proces alleen vertragen.”

Zeven nieuwe bietenrassen erbij

Op de nieuwe Aanbevelende Rassenlijst van suikerbieten zijn zeven nieuwe rassen geplaatst. Het rhizomanieresistente ras is Coyote qua financiële opbrengst met stip de hoogste nieuwkomer. Met 106 scoort zij vier procent hoger dan de rassen Zanzibar (SESVDH), Shakira en nieuweling Sinfonia (beide KWS). De vierde nieuwe is Astral (SESVDH), die qua resultaten echter in de middenmoot van het assortiment beland. „Coyote is een ras dat het in Europa heel goed doet. Tot aan de Pyreneeën toe”, zegt Stefaan Horemans, veredelaar bij SESVanderHave. De kiem voor het ras is rond 1994 gelegd. „Coyote heeft een heel wijde oorsprong met mannelijke bloedlijnen uit Tjechië en de Verenigde Staten en vrouwelijk uit onder meer de Europese Unie en Japan.” Volgens Lou Kampschreur, verkoopmanager Nederland, is er voldoende zaad beschikbaar van Coyote om aan de verwachte vraag te voldoen. Het ras is vorig jaar al op de Belgische markt uitgebracht.

Met Sinfonia brengt KWS Benelux een ras op de markt die qua wortel- en suikeropbrengst beter scoort dan Shakira, het hoofdtras van dit jaar. Toch gaat het bedrijf boeren die tevreden zijn met Shakira adviseren dit ras wederom in te zaaien. „Een ras heeft nog meer kenmerken dan enkel de financiële opbrengst. Zo is het suikergehalte van Shakira bijzonder hoog”, verklaart KWS-directeur Johan Buis. „En een hoog percentage suiker in de bieten geeft een hogere uitbetalingsprijs per kilo suiker. Bovendien houdt de financiële opbrengst ook geen rekening met het bietenquotum dat een boer bezit.” Het ras Sinfonia wil KWS aanbe-

velen op de wat lichtere gronden in het Noordoosten, vanwege de wortelopbrengst en de wat lagere kophoogte.

Met Annalisa heeft KWS een nieuwe topper in rassen met een resistentie tegen witte bietecysteaaltjes. Een assortiment waar het bedrijf met drie rassen overigens alleenheerser is op de Aanbevelende lijst. „Annalisa is een verbeterde versie van Pauletta”, zegt Buis, „maar het suikergehalte is wel met sprongen vooruit gegaan.” Volgens hem gaat het zaaien van nematodenresistente rassen de komende jaren een flink vlucht nemen. „Veertig procent van het bietenareaal is besmet. Zeker de helft daarvan komt in aanmerking voor een resistent ras. Veel telers moeten dat echter nog beseffen in het streven naar een zo hoogst mogelijke suikerproductie”, meent Buis. KWS voorspelt de komende jaren 'spectaculaire verbeteringen' in dit assortiment op het gebied van wortel- en suikeropbrengst.

Kuhn & Co International overlegt met het nieuwe ras Zanubia de beste financiële cijfers in de rassen die geschikt zijn voor percelen met rhizoctonia. Vooral in de wortel- en suikeropbrengst scoort dit ras goed, maar in het suikergehalte blijft Zanubia zes indexpunten achter op kopkoper Heracles. Het tweede ras van Kuhn & Co in dit segment, Solea, zit qua financiële opbrengst net onder de top drie. In het gangbare assortiment is van het bedrijf uit Bergen op Zoom het ras Rosanova op de lijst geplaatst. Dit ras heeft een goed suikergehalte, maar verder geen onderscheidende eigenschappen.

BEKNOPTE RASSENLIJST

Ras	suikergehalte	wortelopbrengst	suikeropbrengst	financiële opbrengst
Shakira	105	95	100	102
Zanzibar	98	104	102	102
Rosagold	97	105	102	101
Radial	99	102	101	100
Rosabelle	98	104	101	100
Silotta	101	96	97	98
Leandra	102	95	97	97
Coyote (N)	101	104	105	106
Sinfonia (N)	101	101	103	102
Rosanova (N)	102	98	100	101
Astral (N)	100	102	102	101
Rassen voor percelen met rhizoctonia				
Arrival	100	92	92	92
Solano	99	92	91	92
Heracles	103	83	85	85
Ivano	101	84	84	85
Flores	101	84	85	85
Zanubia (N)	97	98	95	93
Solea (N)	99	91	90	90
Rassen voor percelen met witte bietecysteaaltjes				
Pauletta	93	98	91	86
Paulina	94	90	85	78
Annalisa (N)	101	93	95	93

Bron: CSAR/KWS