

COSUN MAGAZINE

05
2017



BIETEN ALS TUSSENTEELT

4

DIALOOG OVER KOOLHYDRATEN

Het Kenniscentrum suiker & voeding heeft op 28 september in samenwerking met de Nederlandse Vereniging van Diëtisten, Diëtisten Coöperatie Nederland en het vakblad VoedingNu het congres 'Dialoog over koolhydraten' georganiseerd. Doel van de bijeenkomst was diëtisten bijpraten over recente wetenschappelijke inzichten en over het ge- en verbruik van koolhydraten, waaronder suiker. Het congres trok ruim 300 belangstellenden.



INDEX

Van de voorzitter	3
Bieten als tussenteelt	4
'Van veevoer alleen word je niet vet' ..	6
Campagnetijd	8
Teelt beter in beeld	10
IRS-informatie	12
Vraag & Antwoord /Kort Nieuws	16

CONTACT

Cosun, redactieadres

Postbus 3411, 4800 MG Breda
076-5303307
secretariaat.rvb@cosun.com
www.cosunleden.nl

Suiker Unie centraal agrarische dienst

Postbus 100, 4750 AC Oud Gastel
0165-525252
agrarischedienst@suikerunie.com
www.cosunleden.nl
Voor adressen agrarische dienst in de regio zie: www.cosunleden.nl

COLOFON

Cosun Magazine

is een uitgave van Coöperatie Koninklijke Cosun U.A. voor leden van Cosun

Fotografie in dit nummer

Royal Cosun, Suiker Unie, IRS, Sanne van Hassel, Engel Lameijer, Twan Wiermans, Aviko, Duynie en Kenniscentrum suiker & voeding

Foto-omslag

Wim (I) en John Beeren, bietentelers in Neer (Limburg)

Basisontwerp

Koenders Design

Opmaak en druk

SMG-groep, Hasselt

© Coöperatie Koninklijke Cosun U.A., 2017



AVIKO BUURTTAFEL GESLAAGD

Aviko heeft dit jaar veertig wijken getraceerd op de Aviko Buurttafel. De campagne van buurttafelbijeenkomsten startte in april. Vanwege het succes en de enthousiaste reacties krijgt de marketingactie binnenkort een vervolg met de Winter Buurttafel. De campagne is een van de activiteiten uit vele die Aviko onderneemt om zijn producten onder de aandacht te brengen. Meer informatie staat op www.aviko.nl.

NATIONALE KEURING VLEESVEE

Diervoederbedrijf Duynie is voor drie edities sponsor van de Nationale Vleesvee Manifestatie. Het jaarlijks evenement vond afgelopen zaterdag 14 oktober plaats in de IJsselhallen in Zwolle. Vrijwel alle vleesveerassen doen mee aan deze keurwedstrijd om het Nederlands kampioenschap. Naast de individuele kampioenen wordt van elk ras ook de beste bedrijfsgroep gekozen.



REGIE IN EIGEN HAND?



Dirk de Lugt
Voorzitter

Campagne 2017 is van start, de bietenwagens rijden af en aan bij de suikerfabrieken. Halverwege dit groeiseizoen werd al duidelijk dat er een omvangrijke bietenoogst zat aan te komen. Half augustus is de definitieve planning gemaakt, waarbij het hoogste financiële resultaat van Suiker Unie het uitgangspunt vormt. Want naast de prijsvorming op de suikermarkt is de kostprijs van de fabriek bepalend voor de uiteindelijk te betalen bietenprijs.

Topcapaciteit

Voor de medewerkers van Suiker Unie was de start van deze campagne extra spannend. Na een omvangrijk investeringsprogramma zijn beide fabrieken opgeschaald

naar een verwerkingscapaciteit van 28.000 ton bieten per etmaal per fabriek. Op papier dan. De praktijk moet nu leren of dat ook echt zo is. Beide fabrieken hebben in de eerste twee weken niet helemaal zonder storingen gedraaid, maar daarna draaiden ze stabiel. Het lijkt dus allemaal onder controle, al kan er altijd een storing optreden. Op het moment dat ik deze column schrijf, is de campagne 22 dagen onderweg en gaat de gemiddelde verwerkingscapaciteit per etmaal in beide fabrieken richting de 28.000 ton. Dit drukt een stempel op het hele proces; vanaf het rooien en verladen en het transport tot en met uiteindelijk de verwerking. Een goede regie en samenwerking is dan cruciaal.

Meer deining

Mede als gevolg van de lage wereldmarktprijzen en van de hoge opbrengstverwachtingen in de EU en andere grote suikerexporterende landen is de Europese suikerprijs fors gedaald in de afgelopen maanden. Een groot deel van de suiker die in de lopende campagne geproduceerd zal worden, is al verkocht, maar de prijs staat onder druk. Dat is de realiteit van vandaag waarop we ons de laatste jaren hebben voorbereid. Het einde van de suikermarktordening per 1 oktober 2017 betekent onder andere dat we meer gaan meedeinen op de golfbewegingen van de wereldsuikermarkt.

Observatorium

De bietenteelt en -verwerking in Nederland is zeer efficiënt. Zolang we hieraan vasthouden en dat verder kunnen verbeteren, moet het mogelijk zijn om ook in mindere jaren een renderend saldo te behalen. Dit geldt niet voor een groot deel van de bietentelers en de suikerindustrie in andere Europese landen. Toen besloten is de suikermarkt

dening af te schaffen, was het oogmerk van de Europese Commissie het creëren van een winstgevende, toekomstgerichte suikerketen. Dit is nog lang niet overal het geval. Dat is de aanleiding geweest om een Observatorium in te stellen. Er is er al een voor vlees en een voor melk en nu dus ook voor suiker.

Het doel van dit nieuwe Observatorium is deskundigen uit de hele Europese suikerketen bij elkaar brengen en aldus de Commissie te voorzien van informatie. Op basis hiervan kan de Commissie besluiten beheersmaatregelen te nemen. Belangrijk is wel dat er voldoende, betrouwbare informatie vanuit de lidstaten wordt aangeleverd. Zoals over arealen en productiecijfers van suiker, isoglucose en bio-ethanol. Cijfers over voorraden, import en export en natuurlijk de suikerprijzen. Overigens is dit niet vanzelfsprekend. Hiermee geven de suikerproducenten hun positie voor een deel prijs, wat ons in de markt voor de voeten kan lopen. Maar het is voor de Europese Commissie van belang goed geïnformeerd te zijn om op het juiste moment de juiste maatregelen te kunnen inzetten.

Weersomstandigheden

September heeft zich qua weersomstandigheden niet van zijn allerbeste kant laten zien. Plaatselijk was er zeer veel neerslag, wat heeft geleid tot een achterstand in de rooiwerkzaamheden. Om maar niet te spreken van eventuele schade aan het gewas. Het is geen seizoen geweest zoals we dat als akkerbouwers het liefst zien. Juist daarom wens ik u allen veel succes met alle werkzaamheden op het land en iedereen die op wat voor manier dan ook betrokken is bij de bietencampagne, een verder goed verloop en een soepele afronding.



BIETEN ALS TUSSENTEELT TEGEN AALTJES

Bij Wim en John Beeren in Neer in Limburg hebben de bieten een bijzondere plek in het bouwplan. Ze worden gebruikt als tussenteelt voor de opkweek van asperge- en preiplanten. De bieten zijn een strategisch wapen in de strijd tegen vrijlevende aaltjes (*Pratylenchus penetrans*).

De familie Beeren teelt gewassen op in totaal 200 hectare, deels in eigendom, deels pacht-, huur- en ruilgrond. Ze teelt 26 ha suikerbieten, 20 ha graan, 4 ha maïs, 10 ha asperges, 6 ha wortelen met proeven voor Bayer (het vroegere veredelingsbedrijf Nunhems Zaden) en 10 ha conserventeelt (stamslabonen). De rest is in gebruik voor de opkweek van asperge-, prei- en aardbeienplanten. Die activiteit is ondergebracht in Beeren Plantproducts. Dat belevt meer dan 800 klanten in heel Europa. “In aspergeplanten zijn we de grootste van Europa. In prei zitten we in de top 3. In aardbeien zijn we een kleine speler”, vertelt John (38).

Gouden greep

De basis voor de kweekactiviteiten is 62 jaar geleden gelegd door grootvader Beeren, die op zijn gemengd bedrijf voor eigen gebruik begon met de opkweek van aspergeplanten uit zaad. Het bleek een gouden greep. In de jaren '80 kwam, met inmiddels zoon Wim aan het roer, de opkweek van prei erbij. In de negentiger jaren volgden de aardbeienstekken. Inmiddels biedt het bedrijf werk aan zes vaste arbeidskrachten en zestig seizoenwerkers. Die laatste zijn vooral nodig in maart en april als de aspergeplanten worden gerooid en ze gesorteerd naar kwaliteit afgeleverd moeten worden. Eind mei gevolgd door de oogst van de preiplanten en in augustus de aardbeienstekken (Elsanta

en Sonata). Die worden geplant op een wachtbed en gaan in november en december - op naam van de klant - bij anderhalve graad onder nul de koelcel in, in afwachting van de leverdatum.

Risicospreiding

De percelen van Beeren Agricultuur, zoals de landbouwtak heet, in omvang variërend van 2 tot 7 hectare liggen verspreid in een straal van 25 kilometer rondom het bedrijf, tot in België aan toe. Wim: “De verspreide ligging maakt het minder efficiënt, maar het is voor ons risicospreiding. We hebben namelijk een erg groot kapitaalrisico. Met de opkweek van asperge- en preiplanten gaat voor 50.000 euro per hectare aan zaad de grond in. Bij bieten maar voor 250 euro. Als morgen onze preiplanten verhagelen, zoals in 1994 gebeurde, is dat een flinke schadepost.” De hagelverzekering is dan ook niet uit luxe. “De handelsschade krijgen wij er helaas niet van vergoed. Die is nog vele malen groter”, aldus Wim. “We maken elk jaar een nieuwe kostprijsberekening, maar de risico's zijn daarin moeilijk te berekenen”, vult John hem aan.

Rassen en klanten

Beeren kweekt twintig asperge- en dertig preirassen. “Het assortiment is breed. We hebben bijvoorbeeld ook groene en paarse aspergerassen. En heel vroege en heel late preirassen.

Maar bij beide gewassen genereert 20% van de rassen 80% van het areaal”, vertelt John. John doet vooral de verkoop, de klantcontacten, de werkplanning en de logistiek van Beeren Plantproducts.

“Sommige aspergerassen leveren alleen goede opbrengsten in Zuid-Europa. Die zijn voor klanten in Midden-Frankrijk en verder zuidwaarts tot in Italië en Griekenland”, aldus Wim. De opkweek van aspergeplanten gebeurt op de hoger gelegen percelen. “De rooier moet in maart 40 centimeter de grond in kunnen”, vertelt hij. Wim (68) is naast alle andere activiteiten met John ook ‘de teeltman’ van het bedrijf.

John: “We hebben twee soorten klanten. Je hebt telers die ongeacht de resultaten graag nieuwe rassen uitproberen. En je hebt telers die het liever houden bij de rassen die zich in de praktijk al bewezen hebben. Die hebben zoiets van ‘Laat de anderen die nieuwe maar proberen’.”

Bieten

En als het om bieten gaat, tot welke categorie behoren Wim en John dan zelf? Wim: “Wij zijn traditionele telers, maar wel met een open oog voor nieuwigheden en verbeteringen.”

De familie Beeren teelt het rhizoctoniaresistente ras BTS 7105 RHC. “Wij telen de bieten speciaal tegen vrijlevende aaltjes. Deze aaltjes tasten het wortelgestel van het gewas aan, zodat dat zich minder goed ontwikkelt”, vertelt Wim. “Omdat de natte grondontsmetting aan banden is gelegd, is de bietenteelt voor ons een handig alternatief. Wij hebben ons daar verder in verdiept. De teelt van bieten zorgt voor een natuurlijke afbraak. Het is een uitstekend alternatief voor chemie. Uit onderzoek kwam naar voren dat door de bietenteelt de populatie vrijlevende aaltjes tot wel 80% verminderde.”

De bieten staan er dit jaar goed op, verzekert Beeren. “Alle percelen zijn twee, drie keer beregend. De eerste levering is 18 oktober.” De oogst schommelt doorgaans rond de 80, 90 ton met gemiddeld 16,5 à 17% suiker. “Maar er zijn hier in de streek ook telers die 100 ton halen.”



Meer dan 800 klanten in heel Europa



Wim (links) en Jos Beeren: Groot in de opkweek van asperge en prei

Kwaliteitsborging

Om zijn plantmateriaal ziektevrij te kunnen afleveren, neemt Beeren ook nog andere voorzorgsmaatregelen dan bieten telen als vruchtwisseling. Zo heeft hij zich aangesloten bij Select Plant, een keurmerk van plantenkwekers. De aangesloten bedrijven laten hun grond voor het uitzaaien door de NAKtuinbouw onderzoeken op bodemziektes als Fusarium Oxysporum, diverse nematoden en aardappelmoeheid om de planten gegarandeerd ziektevrij te kunnen afleveren.

Land voor de opkweek huurt Beeren vaak al één tot twee jaar van te voren, zodat hij het perceel goed leert kennen en tijd heeft voor voorzorgsmaatregelen. Wim: “Ik geniet ervan om door het veld te rijden en te zoeken naar de juiste grond voor de opkweek. Ik wil dan van zo’n perceel echt alles weten.” Beeren heeft voor de opkweek ieder jaar 50 hectare verse grond nodig. Wim: “Er is een mooi, oud gezegde: ‘Als je de kerktoeren niet kunt zien, sta je op slechtere grond’. Vaak is dat nog steeds zo.”

Ton Schönwetter

'VAN VEEVOER ALLEEN WORD JE NIET VET'

Bij de Duynie Group (300 medewerkers, 200 miljoen euro omzet) in Alphen aan den Rijn is de verwaarding van coproducten van Suiker Unie, Aviko, Sensus, SVZ en andere bedrijven corebusiness. Zo wint Duynie onder meer uit die costromen zetmeel en eiwit en ontwikkelt daarvoor steeds meer toepassingsmogelijkheden. Duynie bestaat komend jaar vijftig jaar.

De groei in grondstof zit er flink in bij de Duynie Group. Meer dan 4 miljoen ton coproduct van de voedingsindustrie verwerkt het Cosun-bedrijf inmiddels. Een verdubbeling ten opzichte van vijf jaar geleden. "Gerealiseerd door overnames en autonome groei", vertelt directeur Richard Corsmit. Die groei komt deels van Suiker Unie. Meer bieten betekent ook meer pulp. Dit jaar zo'n 1,3 miljoen ton. Vorig jaar 850.000 ton. Met de groei van het Europese bietenareaal groeit ook de concurrentie rond de persulpafzet, merkt Duynie Feed, de diervoederdochter van de groep. Niettemin heeft Duynie in de voorverkoop in mei dit jaar toch goed zaken kunnen doen. Zo is bijvoorbeeld meer persulp verkocht in België. Wat bijzonder is, omdat ook daar meer persulp beschikbaar is.

Overigens, ook een deel van de bietenpuntjes vindt via Duynie Group een bestemming. Net als de coproducten van de aardappel-, cichorei-, graan-, groente- en fruitverwerkende bedrijven en de biobrandstofindustrie.

Gespecialiseerde dochter-bedrijven

De bietenpulp is vooral in de melkvee-houderij erg gewild, want het is 'melk-drijvend'. Bovendien is het fosfaatgehalte zeer laag. "Dat maakt persulp tot een zeer interessant product", aldus Corsmit. De meeste persulp gaat rechtstreeks vanaf de suikerfabriek naar de boerderij. "Kostprijsstechnisch is dat het goedkoopst. Gedroogde pulp leveren we ook. Dat gaat veelal naar de petfoodindustrie. Die is eerder bereid de hoge prijs voor droge

pulp te betalen", zegt hij.

Petfood is een groeimarkt. De beleving doet Duynie Ingredients. Tot de diervoedergrondstoffen die dit Duynie-bedrijf levert behoort ook ChicoFibre, een nieuw product van gedroogde pulp van cichorei-verwerker Sensus. "We gaan komend jaar investeren in verdere uitbreiding van de productiecapaciteit van Duynie Ingredients", aldus Corsmit.

Een ander bedrijf van de Duynie Group, AgroBioSource (ABS), legt zich toe op de handel in biomassa voor biogasinstallaties, waterzuivering en bodemverbetering. Ook daarin zit verdere groeipotentie. "ABS is sterk aan het groeien. Voorheen was het werkterrein alleen de Benelux, maar nu is het ook in Frankrijk actief." Weer een ander Duynie-bedrijf, Novidon, is gespecialiseerd in de winning van zetmeel uit het proceswater van de Aviko-fabrieken en andere aardappelverwerkende bedrijven. Dit zetmeel wordt gebruikt voor toepassing in onder meer behangen en etikettenlijmen en papieren zakken. De olie- en mijnindustrie gebruikt het als boorzetmeel om het boren naar olie



'Duynie is in zijn soort de grootste in Europa'

goed te sturen. "Duynie is in zijn soort de grootste in Europa", aldus Corsmit. "Maar dat is niet belangrijk. Het belangrijkste is dat je die grootte nodig hebt om nieuwe business te kunnen ontwikkelen."

Verdienmodel

In diervoer zitten de verdiensten voor een groot deel in slimme logistiek en lage verwerkingskosten, legt Corsmit uit. Drogging van natte bijproducten bijvoorbeeld kost veel energie. Om kostenefficiënt te kunnen produceren sluit Duynie Group contracten met onder meer biovergisters om de bijproducten met behulp van de restwarmte op locatie te drogen. Ook bij de bouw van een nieuwe fabriek wordt daarnaar gekeken. Corsmit: "De fabriek die we nu in de buurt van Nijmegen willen bouwen, komt naast een fabriek die restwarmte produceert. We kunnen zo het eindproduct verder 'vergroenen' en iets creëren, waar vraag naar is."

De handel in vochtrijke diervoederproducten is grillig. De afzet wordt mede bepaald door de beschikbaarheid en de prijs van concurrerende alternatieve producten. Duynie Group is daarom vijftien jaar geleden de weg ingeslagen naar de winning van grondstoffen en de productie van halffabricaten uit de coproducten en naar de ontwikkeling van allerlei nieuwe toepassingsmogelijkheden. Die keuze heeft het karakter van het bedrijf ingrijpend veranderd, stelt Corsmit (50), bijna achttien jaar directeur van Duynie. "We doen meer dan 'de persulp van Suiker Unie en de aardappelschillen van Aviko'. Van veevoer alleen word je niet vet. We zijn niet bang van nieuwe markten", benadrukt hij. "De omzet die ermee wordt behaald, groeit. Net als het rendement. Het zit in een stroomversnelling."

De innovatiedrang heeft inmiddels een aardig rijtje nieuwe vindingen, toepassingen en producten opgeleverd. Tot de recentste behoort onder andere de Cat Litter, een biologisch afbreekbare kattenbakvulling, gemaakt van coproducten van

haver. Met DLV is ondermeer een 'groene' fosfaatkunstmest geïntroduceerd. Begin dit jaar is Duynie gestart met CheapFeed, een marktplaats voor kopers en aanbieders van diervoeder. Corsmit: "Ook bijvoorbeeld akkerbouwers die diervoeder willen verkopen, kunnen daar in de toekomst terecht."

Eiwitwinning

Bij Novidon zit de productie van hoogwaardig (en dus duurder) zetmeel voor de voedselindustrie eraan te komen. Een ander, veelbelovend project is de winning van eiwit uit aardappelvruchtwater. Ook dat zit in een cruciale fase. Het onderzoek daarnaar, gefinancierd uit de bedrijfsresultaten van Duynie Group, wordt gedaan

massaverwerking. Verwerking van biomassa lijkt eenvoudig, maar zo'n nieuw proces moet je stapsgewijs ontwikkelen. Je moet namelijk een kwalitatief stabiel product kunnen produceren. Zeker als je eiwit voor de voedingsindustrie wilt produceren, is dat cruciaal."

Energiewinning

Een project, waarmee Duynie ook bezig is, is de ontwikkeling van een methode voor het afvangen en hergebruik van de warmte die in de buitenlucht wordt geloosd. Aviko heeft komend jaar de wereldprimeur. "Het gaat dan om laagwaardige energie uit damp omzetten in hoogwaardige energie. Een uniek project", zegt Corsmit.



Richard Corsmit: 'We zien voortdurend nieuwe verwaardingsmogelijkheden'

in samenwerking met Cosun Research & Development in Dinteloord. Corsmit: "Als het goed gaat, komt er volgend jaar een pilotfabriek voor de eiwitwinning. Die moet dan gecombineerd worden met de beoogde petfoodfabriek in de buurt van Nijmegen, omdat we deels de capaciteit van die fabriek daarvoor willen benutten." Het eiwit is in eerste instantie bestemd voor petfood en hoogwaardige diervoeders en later voor humane voedingsdoeleinden. "Maar eerst willen we meer praktijkervaring opdoen met de

"Bij ons wordt veel 'out of the box' gedacht. Dat zit in onze bedrijfscultuur", gaat hij verder. "We zien voortdurend nieuwe verwaardingsmogelijkheden. Voorop staat steeds: Je moet er geld mee kunnen verdienen en het moet passen bij de organisatie. Maar lang niet alles wat we bedenken, wordt uiteindelijk ook een succes", tempert hij de feestvreugde. "Er mislukken ook dingen. Dat is eigen aan innovatie."

Ton Schönwetter



Meer dan 7,5 miljoen ton bieten moeten dit jaar verladen worden. Zes en halve dag in de week, volcontinu. In weer en wind.

CAMPAGNETIJD

Met de campagne volop aan de gang, draait ook de logistiek en de verwerking op volle toeren. Duizenden mensen werken samen om alle bieten zo snel en efficiënt mogelijk te oogsten, te transporteren en vervolgens te verwerken tot suiker van de hoogste kwaliteit.



De logistiek is een flinke kostenpost in de campagne. Met efficiënte planning en snelle afhandeling op de fabriek is de logistiek een geoliede machine, waardoor de fabrieken volcontinu kunnen draaien, zoals hier in Dinteloord.



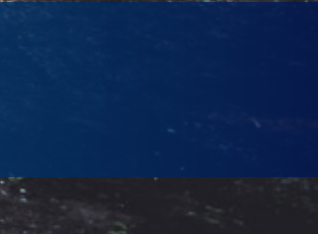
De fabrieken in Dinteloord en Vierverlaten kunnen per dag circa 28.000 ton bieten verwerken.



Grote investeringen waren nodig in washuizen om de fabrieken flink op te schalen.



Behalve bieten en grond, brengt de campagne soms ook houtblokken, keien en ander ongerief naar de fabriek. Het zorgt voor extra messenslijtage. In het ergste geval valt de hele verwerking stil.



Hoe schoner de biet, hoe minder tarra. Hoe minder transport- en verwerkingskosten. Tarra is een kwaliteitsparameter. En een kostenpost.



In het kookstation begint het echte werk: de suikerwinning. Suiker Unie produceert dit jaar ongeveer 1,3 miljoen ton suiker.



Suiker Unie zet de suiker af aan onder andere de zuivelindustrie, de frisdrankenindustrie en de bakkerijsector, maar natuurlijk ook in de vorm van kleinverpakkingen voor de supermarkten.



TEELT BETER IN BEELD

De suikeropbrengst is dit jaar hoger dan het langjarig gemiddelde. Tijdens het groeiseizoen is veel aandacht geweest voor bladschimmelbestrijding. Ziektemonitoring wordt steeds belangrijker. In programma 1890 is dit een speerpunt. Ook de bodemkwaliteit vraagt om extra aandacht.

De signalen over de opbrengsten zijn overwegend positief. Zoals te verwachten was, is het suikergehalte in de eerste weken ruim onder de 16% gebleven. De kwaliteit van de bieten is gemiddeld genomen goed. De wortelopbrengst lijkt heel goed te worden. De verwachte suikeropbrengst is inmiddels aangepast naar 15 ton per hectare. Nog net geen record, maar wel weer een topopbrengst. Het gemiddelde van de afgelopen vijf jaar is 13,8 ton suiker. En dan te bedenken dat het groeiseizoen niet echt bijzonder goed is geweest. Met inzet van de nieuwste rassen en technieken blijken de telers in staat steeds betere opbrengsten te realiseren.

Campagnestart

Aan het begin van de eerste campagne-week was het erg nat. Vooral in het westen en noorden is op korte tijd veel regen gevallen, lokaal tot wel 150 millimeter. Voor aanvang van de campagne waren gelukkig al veel bieten gerooid.

Uiteindelijk is het in alle gebieden gelukt het rooiwerk te laten aansluiten aan de verwerking. Uiteraard is het jammer dat de omstandigheden niet goed waren.

Bladschimmelbestrijding

In de afgelopen maanden is veel gesproken over de bladschimmel-ontwikkeling. Op de meeste percelen zijn de schimmels gelukkig goed onder controle gehouden. In een aantal gevallen is echter het resultaat van de bespuitingen teleurstellend. Dit geldt soms ook voor percelen waar meerdere keren is gespoten. Teler vragen zich dan af wat er aan de hand is. Werken de middelen wel goed, zijn de rassen overgevoelig, is er sprake van resistente schimmels?

De ervaring leert dat het moment van spuiten erg belangrijk is. Te vroeg spuiten is natuurlijk onnodig. Te laat beginnen met de bestrijding betekent dat de schimmel zich heeft kunnen ontwikkelen. Het is dan niet eenvoudig de schimmel te blijven onderdrukken. Ook de vervolgspruiting moet op tijd plaatsvinden. Nieuw

blad heeft namelijk geen bescherming meegekregen.

Een tweede belangrijk punt is de mid-delenkeuze. Eerst waarnemen. Bij elke schimmel hoort het beste middel. Dat betekent: bij de eerste bespuiting niet zo maar vooraf een middel bestellen. In de praktijk hebben we vaak gezien dat dit helaas wel is gebeurd. In het afgelopen groeiseizoen is gebleken dat er ook tus-

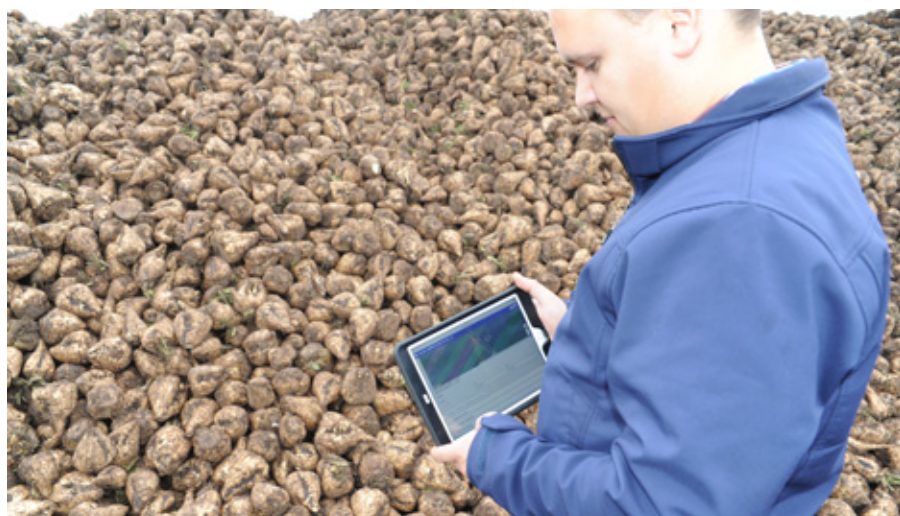
Opbrengstverwachting

Teeltgebied	Taxatie in ton /hectare
Zeeuws-Vlaanderen	90
Zeeuwse eilanden	98
West-Brabant	94
Noord- en Zuid-Holland	93
Oost- en Zuid-Flevoland	105
Noordoostpolder	102
Noordelijke klei	84
Noordelijke zand	81
Noordelijke dal	81
Gelderland e.o.	82
Zuidoost-Nederland	84
Nederland	89

sen de percelen veel verschil is in schimmeldruk. Bij intensieve teelt, of zelfs bij 'biet op biet', is te verwachten dat schimmels zich sneller ontwikkelen en de druk groter is. Hou daar dus rekening mee. Daarnaast blijft het belangrijk middelen af te wisselen. Tijdens het teeltseizoen, maar ook jaar op jaar dezelfde middelen inzetten, bevordert de ontwikkeling van

te houden. Een ander voorbeeld is bieten met een aantasting door het stengelaaltje. In dit geval is het verstandig hiermee in de gewasrotatie rekening te houden. Bietentelers leggen ook waarnemingen vast in Unitip. De geconstateerde bietengebreken helpen eventuele schade door ziekten en plagen bij een volgende bietenteelt te verminderen. De aanpak

worden enerzijds steeds meer nutriënten afgevoerd via de gewassen. Aan de andere kant zorgen strikte normen voor stikstof en fosfaat ervoor dat minder organische mest wordt aangewend. Daarmee worden ook minder overige nutriënten teruggebracht op de akker dan er onttrokken zijn. Dit zorgt ervoor dat we de bodem langzaam aan het uitputten zijn. De stikstof- en fosfaatgehalten in de bodem kunnen weliswaar met behulp van kunstmest worden aangevuld, maar kunstmest bevat vaak geen micronutriënten. Als geen adequate maatregelen worden genomen, kunnen ernstige tekorten ontstaan met grote gevolgen voor de productiviteit van gewassen, gewasziektes, de kwaliteit van ons voedsel en de weerbaarheid van de bodem tegen klimaatschommelingen.



Registratie beoordeling bietenhoop door de agrarische dienst

resistente schimmels. Ook verminderde gevoeligheid van de schimmel is een mogelijkheid. Afwisseling blijft dus heel erg belangrijk. Dit heeft als consequentie dat een perceel in de zomer met nog grotere nauwkeurigheid moet worden bekeken om tijdig met bladschimmelbestrijding te kunnen reageren.

Beoordeling bietenhoop

De agrarische dienst controleert iedere bietenhoop voor verlading en toetst de bieten aan de voorwaarden van de ingangscntrole. Bij veel hopen wordt nu ook het oogstwerk beoordeeld en wordt gelet op verschijnselen die wijzen op ziekten of plagen. Wordt bijvoorbeeld rhizoctonia geconstateerd, dan wordt dit vastgelegd. De teler kan die informatie gebruiken om in de toekomst de juiste maatregelen te nemen om schade te voorkomen. Bij rhizoctonia is het belangrijk in de rassenkeuze hiermee rekening

maakt deel uit van het programma 1890. Daarmee willen we in 2020 een gemiddelde bietenopbrengst bereikt hebben van 18% suiker en 90 ton bieten, oftewel 16,2 ton suiker per hectare.

'Bodem in zicht'

In samenwerking met diverse partners, waaronder Suiker Unie, heeft het Dutch Biorefinery Cluster (DBC) een onderzoek uitgevoerd naar het gehalte micronutriënten in akkerbouwpercelen. Het onderzoeksrapport 'Bodem in Zicht' laat de ontwikkeling zien van de bodemkwaliteit en het belang van nutriëntrijke organische reststromen. De belangrijkste conclusie is, dat het niet goed gaat met de bodemvruchtbaarheid. De situatie verschilt per regio, maar over het algemeen is de oorzaak te herleiden tot een bemesting die achterblijft bij de noodzakelijke behoefte. Door de steeds hoger wordende productiviteit van de Nederlandse akkerbouw

Sluiten van kringlopen

Een belangrijk deel van deze tekorten kan opgevangen worden door de lokale kringlopen in de landbouw weer te sluiten. Met de oogst van gewassen onttrekken we namelijk micronutriënten aan de bodem. Een deel hiervan belandt in reststromen die weer worden teruggebracht naar de akkers, zoals Betacal, mest uit voeding aan dieren van onze persulp en digestaat uit de biovergisters van Suiker Unie.

De beste manier om de bodemvruchtbaarheid op peil te houden is deze stromen terugbrengen op de grond waar de gewassen vandaan komen. Dit gebeurt echter te weinig, omdat de wettelijke gebruiksnormen hiervoor onvoldoende ruimte bieden. Telers moeten zich meer bewust worden van de situatie van micronutriënten in de bodem. Zij hebben immers ook een eigen verantwoordelijkheid om de bodemkwaliteit duurzaam op orde te brengen en te houden. Kijk voor het volledige rapport op internet en zoek op 'Bodem in zicht DBC'.

Pieter Brooijmans



De beheersing van rhizoctoniawortelrot leunt zwaar op de inzet van rhizoctoniaresistente rassen. Op de foto een detail van het resistentieproefveld met een ras per rij voor de rassenlijst.

BEHEERSING VAN RHIZOCTONIA WORTELROT IN SUIKERBIETEN

Op een groot deel van het suikerbietenareaal komt rhizoctonia voor. Deze bodemschimmel veroorzaakt wortelrot met dramatische gevolgen voor opbrengst en levering van de suikerbieten. Een groot deel van de schade kan worden beperkt door de inzet van rhizoctoniaresistente rassen (foto hierboven). Deze rassen zijn echter niet immuun en bij een hoge ziektedruk en een slechte bodemstructuur kan er alsnog rot optreden. In dit artikel wordt de achtergrond van rhizoctonia en de aanvullende maatregelen die er getroffen kunnen worden, verder uitgediept.

Rhizoctonia wortelrot in suikerbieten wordt veroorzaakt door de schimmel *Rhizoctonia solani*. Deze schimmel leeft in de bodem op organische stof en kan ook planten aantasten. De schimmelsoort *R. solani* wordt onderverdeeld in verschillende groepen. Elke groep heeft zijn eigen waardplantenreeks. De verschillende *R. solani*-groepen (ook wel anastomosegroepen genoemd) zijn te onderscheiden door het al dan niet versmelten van schimmeldraden (= anastomosen). Tot op dit moment zijn er veertien verschillen-

de anastomosegroepen bekend. Verschillende groepen infecteren suikerbieten, maar de belangrijkste ziekteverwekker in suikerbieten is de groep AG 2-2IIIB. Deze 'bietenrhizoctonia' veroorzaakt wortelrot in suikerbieten.

Wortelrot

Aangetaste bieten komen vaak in plekken op een perceel voor. Meestal op de kopakkers, maar ook her en der verspreid over het veld. Op 12-15% van de percelen met rhizoctonia veroorzaakt de schimmel zware schade. Het komt vaak voor dat

de ziekte begint met enkele wegvallende bietenplantjes in het voorjaar, waarna deze plekken uitgroeien gedurende het seizoen. Soms zijn deze plekken rond met duidelijke grenzen. Bij zware besmettingen groeien de verschillende plekken uit, soms tot het totale perceel. Hoge temperaturen (>18°C) en een hoge vochtigheid bevorderen de ziekte. De zandgronden warmen in het voorjaar snel op, wat de infectie van kiemplanten bevordert. Bij warme omstandigheden en zware bodembesmettingen kan de kiemplant al gedood zijn, voordat die bo-

venkomt. Vroeg zaaien van bieten kan het verlies van kiemplanten verminderen. Pas met zeer vroege zaai (eerste helft maart) van rhizoctoniaresistente rassen wel op. Zij zijn namelijk iets gevoeliger voor schietters dan de rhizomanieresistente rassen. Tijdens koele en vochtige zomers is de volle omvang van de schade pas zichtbaar tijdens het rooien van het gewas. Rotten bieten kunnen toch een goed ontwikkeld bladapparaat hebben, wat de ziekte verbergt (foto rechts). Rotten bieten hebben een zeer laag suikergehalte en zorgen voor problemen tijdens de bewaring en verwerking (figuur). Daarom worden partijen met meer dan 10% rotte bieten door Suiker Unie geweigerd.



Rotte bieten kunnen toch een goed ontwikkeld bladapparaat hebben, wat de ziekte verbergt.

Waardplanten

Onder andere maïs, gras, (was)peen, lelies, schorseneren, gladiolen en bonen (vlinderbloemigen) zijn goede waardplanten van rhizoctonia. Bij de teelt van deze gewassen het jaar voorafgaand aan de suikerbieten, neemt de kans op schade in de bieten toe. Beter zijn granen en aardappelen als voorvrucht. Liefst in combinatie met een nateelt van kruisbloemige groenbemesters, zoals bladrammenas of gele mosterd.

Inzet groenbemesters

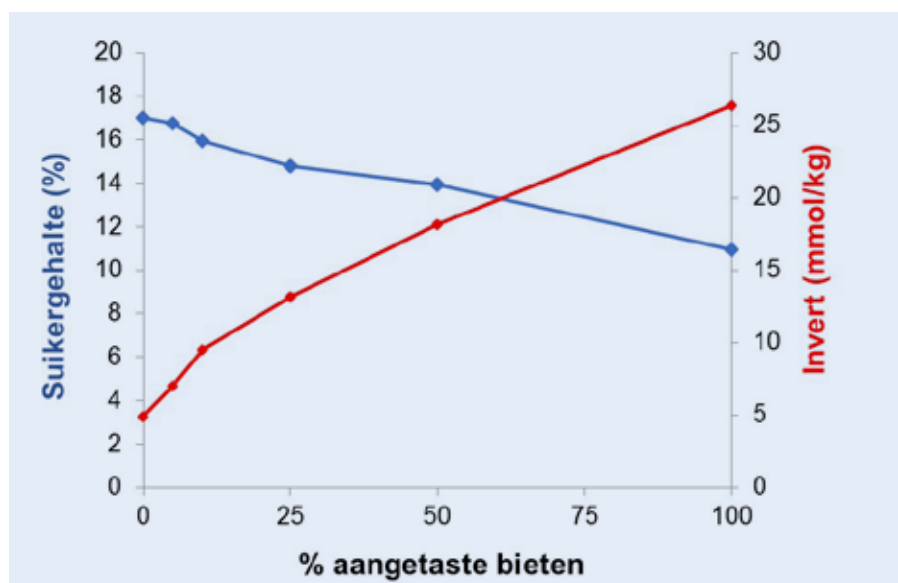
Bladrammenas vermindert de rhizoctonia-besmetting van de grond en is hierdoor een goede groenbemester om zoveel mogelijk in te zetten in een rotatie met suikerbieten. Pas wel op met mengsels van groenbemesters. Hier kunnen goede waardplanten voor rhizoctonia tussen zitten, zoals vlinderbloemigen of gras-

sen. Hierdoor kan het positieve effect van bladrammenas in het mengsel veel minder goed uitpakken. Beter is om een mengsel van bladrammenas met gele mosterd te zaaien voor de suikerbieten.

Bodemstructuur

Een slechte bodemstructuur, bijvoorbeeld door slechte oogstomstandigheden in het voorgaande jaar, verhoogt net als vochtige en warme omstandigheden tijdens de groei de mate van aantasting. Beperking van het aantal rotte bieten houdt dus ook in dat bij de oogst van het voorgewas onder zo gunstig mogelijke omstandigheden wordt gewerkt. Oogst van goede waardplanten, zoals schorseneren, lelie en maïs, onder ongunstige weersomstandigheden veroorzaakt vaak ernstig structuurbederf. Daarnaast hoort bij een goede bodemstructuur ook het op peil houden van de pH. Een voldoende hoge pH (6-6,5) verkleint de kans op aantasting door rhizoctonia. Zorg bovendien voor een optimale bemesting van het suikerbietengewas.

Bram Hanse



Effect van het aandeel door rhizoctonia aangetaste (rotte) bieten in het monster op suikergehalte (blauwe lijn) en invertsuiker (rode lijn) gemeten bij een partij bieten in oktober 2016. Het suikergehalte daalde van 17,0% naar 10,9% en de invert steeg van 5,0 naar 26,9 mmol per kg biet.

ATTENT BLIJVEN VOOR SUCCESVOL LANG BEWAREN

De bieten vorstvrij, koel en droog houden beperkt uw bewaarverliezen. Aanleggen van een langgerekte, dakvormige hoop en tijdig afdekken van de hoop met vliesdoek met aanvullend winddicht materiaal tijdens een vorstperiode wordt vooral bij langdurige bewaring aangeraden (foto: leverancier).

Vanwege de grote bietenoogst dit jaar zal de campagne naar verwachting tot eind januari duren. Veel telers zullen daarom gedurende meerdere weken hun bieten moeten bewaren. Lange bewaring vraagt een gedegen voorbereiding en gerichte aandacht tijdens de bewaarperiode om de bewaarverliezen te beperken, zeker bij ongunstige weersomstandigheden. In dit artikel passeren de belangrijkste aandachtspunten nog eens de revue.

Maak vooraf tijdig de bewaarplaats gereed, zodat er voldoende ruimte is voor het neerleggen van de bieten en de ligplaats vlak is en vrij van ongerechtigdheden zoals stenen of hout. Zorg dat de oplader en vrachtwagen (ook onder winterse omstandigheden) gemakkelijk de bewaarhoop kunnen bereiken.

Goed de bewaring in

Zeker bij langdurige bewaring is het zaak om de bieten zo goed mogelijk de bewaarhoop in te laten gaan. Dus hele, gezonde bieten met weinig beschadigingen en tarra gerooid en aan de hoop gebracht. Bietvriendelijk rooien lukt het beste tijdens goede rooiomstandigheden. Rooi voor late levering niet onnodig vroeg, maar wel voordat er vorst of een lange regenperiode in aantocht zijn. Als er veel rotte bieten in het perceel staan zijn de bieten niet geschikt voor lang-

durige bewaring. Neem in zo'n geval contact op met de agrarische dienst van Suiker Unie. Een langgerekte, dakvormige hoop van maximaal twee kippers breed en 2,5 meter hoog heeft als voordeel dat de ademhalingswarmte van de bieten via natuurlijke ventilatie snel afgevoerd kan worden. In hoge/brede hopen kan de ademhalingswarmte van de bieten moeilijk weg, waardoor de gemiddelde bewaartemperatuur oploopt en het bewaarverlies toeneemt. Bij een onvoldoende lange bewaarplaats kunnen mogelijk wel twee of meer dakvormige hopen naast elkaar gelegd worden.

Tijdig afdekken

Na het aanleggen van de hoop is het zaak om de bieten vorstvrij, koel en bij voorkeur ook droog te houden. Daarvoor is het nodig om tijdens de bewaarperiode dagelijks de weersvoorspellingen te raadplegen. Bij plotselinge weersverandering kan het no-

dig zijn om snel te kunnen handelen. Zorg er daarom voor dat het benodigde afdek- en bevestigingsmateriaal gereed ligt. Vliesdoek houdt de bieten droog, wat de kans op schimmelgroei en broei vermindert en de aanhangende grond indroogt. Ook zijn droge bieten minder gevoelig voor vorstschade bij lichte en kortstondige nachtvorst. Leg het vliesdoek op de hoop voordat het gaat regenen of vriezen. Houd er rekening mee dat vliesdoek onvoldoende bescherming biedt tegen vorst-



Rubriek onder
verantwoordelijkheid van:

Postbus 32, 4600 AA Bergen op Zoom

Tel.: +31 (0) 164 274 400
Fax.: +31 (0) 164 250 962

irs@irs.nl
www.irs.nl

Eindredactie: Jurgen Maassen



Controleer regelmatig de temperatuur in de hoop tijdens de bewaarperiode. Indien de temperatuur in de hoop boven de 8°C stijgt terwijl het buiten kouder is, kan de warmte onvoldoende weg. Zorg bij een afgedekte hoop dan voor extra ventilatie door de hoop (deels) weer bloot te leggen.

schade bij strengere of lang aanhoudende vorst. Voorkom te allen tijde dat bieten bevroren en dek daarom bij vorst de hoop tijdig af met winddicht materiaal, zoals landbouwplastic, bietendoek of Jupettes (zeil met klittenband). De vorstwaarschuwingsdienst van het IRS (zie kader) is dit jaar verbeterd om telers voor hun locatie een zo goed mogelijke vorstvoorspelling met bijbehorend afdekadvies te kunnen presenteren.

Ventilatie

Sterk wisselende weersomstandigheden tijdens de bewaring vormen de grootste uitdaging. Vooral een vroege en strenge vorstperiode, gevolgd door een periode van natte dooi vormen een grote bedreiging voor de bieten in de bewaring. Onder zulke omstandigheden is het noodzaak om weer en temperatuur in de hoop dagelijks te blijven volgen en kan het nodig zijn om meermaals de hoop af

te dekken of juist weer bloot te leggen voor extra ventilatie. Probeer de temperatuur tussen 0 en 8°C te houden om de

ademhaling van de bieten en vermeerdering van schimmel en rot te beperken. Indien telers geen langgerekte hoop aanleggen kan mechanische ventilatie helpen om warme plekken in het midden van een brede hoop te voorkomen en de gemiddelde temperatuur in de hoop laag te houden. Uit onderzoek wat de laatste jaren is uitgevoerd is echter wel gebleken dat het succes van de toepassing van mechanische ventilatie afhangt van de buitentemperaturen en een goede luchtverdeling in de hoop, in combinatie met de juiste ventilatorcapaciteit. Bij koude nachten kan via mechanische ventilatie de temperatuur snel omlaag gebracht worden. Pas wel op dat bij vorst de ventilator uitgeschakeld wordt.

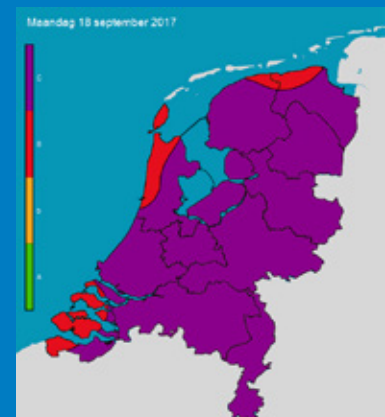
Succesvol bieten bewaren gaat niet vanzelf goed. Wie bij de les blijft en tijdig in actie komt kan de bewaring echter met vertrouwen tegemoet treden. Verdere informatie, tips en adviezen over bewaring van bieten zijn te vinden op www.irs.nl/oogst.

Martijn Leijdekkers

Vorstwaarschuwingsdienst vernieuwd

Voorspellingen voor weersituaties en bijbehorende bewaaradviezen worden niet meer zoals voorheen voor slechts vijf regio's gepresenteerd, maar kunnen voor iedere plaats in Nederland opgevraagd worden. Op basis van gegevens van lokale weerstations wordt dan de best mogelijke voorspelling weergegeven. Dit plaatje toont een voorbeeld van hoe de voorspelde weersituaties in Nederland per dag worden geïllustreerd. Vanaf begin oktober tot einde campagne is deze service te raadplegen via de IRS-

website (www.irs.nl/bewaaradvies) en IRS-app.



VRAAG EN ANTWOORD

WANNEER ZIJN DE KWALITEITSGEGEVENS VAN MIJN LEVERING BEKEND?

Om de kwaliteit van de geleverde bieten vast te stellen worden monsters uit de vrachten genomen. Die worden onderzocht in het Centraal Tarreer Station (CTS) in Dinteloord. De analyseresultaten worden vervolgens gekoppeld aan de betreffende levering. De agrarische dienst voert een controle uit op de vastgestelde kwaliteitsgegevens en geeft de data voor publicatie vrij. De teler kan zijn gegevens dan raadplegen op het ledenportaal.

Datum

Bij de administratieve verwerking van de bieten ('validatie') wordt gewerkt op basis van administratiedatum. De administratieve datum loopt van 07:00 uur tot 07:00 uur (tijd uitwegen). In verband met het monstertransport en de tijd die nodig is voor analyse en controle, duurt het enige tijd voordat de kwaliteitsgegevens van de geleverde bieten voor de teler beschikbaar zijn. In het schema staat wanneer de kwaliteitsgegevens van de geleverde bieten kunnen worden geraadpleegd. Voor leveringen op Vierverlaten kan dit op sommige dagen een dag vertraging oplopen (aangegeven met *).



Schema levering bieten en publicatie kwaliteitsgegevens

Bieten geleverd	Kwaliteitsgegevens beschikbaar op portaal
Zondag 07:00 - maandag 07:00 uur	Dinsdagmiddag
Maandag 07:00 - dinsdag 07:00 uur	Woensdagmiddag*
Dinsdag 07:00 - woensdag 07:00 uur	Donderdagmiddag*
Woensdag 07:00 - donderdag 07:00 uur	Vrijdagmiddag
Donderdag 07:00 - vrijdag 07:00 uur	Maandagmiddag
Vrijdag 07:00 - zaterdag 07:00 uur	Maandagmiddag
Zaterdag 07:00 - zondag 07:00 uur	Maandagmiddag

WANNEER BETAALT COSUN HET VOORSCHOT OP MIJN LEVERING?

De wekelijkse betaling van het campagnevoorschot vindt plaats op vrijdag. De bieten die dan betaald worden zijn de bieten geleverd tot zondag 07:00 uur.

Op quotumbieten betaalt Cosun een voorschot van € 24 per ton netto (bij 17% suiker en 91 WIN). De kwaliteitsverrekening is € 2 per procent suiker en € 0,25 per punt WIN.

Met ingang van dit jaar wordt ook een voorschot betaald op de geleverde surplusbieten. Dit bedraagt € 18 per ton (bij 17% suiker en 91 WIN). Voor surplusbieten is de voorlopige gehalteverrekening € 1,50 per procent suiker en € 0,20 per punt WIN. Voor overschotbieten geldt geen voorschot.

De voorschotnota is qua opzet aangepast. Meer informatie staat op het ledenportaal.

Voorschot Campagne 2017 Factuur uitgeleverd door afzender			
Factuurnummer: 9999242		BTW- of Suiker Unie: Blad 1 van 1	
Factuurdatum: 20.09.2017		Uw-BTW-nr:	
Gelieferde polsuiker			
Dose geleverde polsuiker 2016	74.720 kg	Totwijzing 2017 polsuiker	487.614 kg
AI te rekenen polsuiker	0 kg	Kwaliteit af te rekenen bieten	
AI te rekenen bieten	74.720 kg	Suikergehalte	16,78 %
	456.303 kg	Winstbehoudbasis (WIN)	91,2
		Tariefpercentage	11,20 %
Quotumbieten	Huurbelast	Prijs	BTW
Basisprijs		€ 24,00 / Ton	
Gehalteverrekening		€ 1,54 / Ton	
WIN-verrekening		€ 22,81 / Ton	
AI te rekenen quotumbieten	456.303 kg		6,00
			€ 10.408,27
Premie voorafrekening			
Vroege premie 14.09.2017	456.303 kg	€ 3,31 / Ton	6,00
			€ 1.510,36
Totaal huidige voorschot			
BTW 6,00 % over			€ 11.918,63
Nog te ontvangen (incl. BTW)			€ 715,12
			€ 12.633,75

Let op: het postiefeld wordt op uw rekening overgenomen. Raadpleeg uw rekening overzichten voor uw saldo.

Op alle overeenkomsten zijn wij afgevaardigden van Royal Cosun B.V. (hierna: 'Cosun'). Cosun is een vennootschap van de groep van Royal Cosun - geleend van de afzender. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid voor de afzender. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid voor de afzender. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid voor de afzender. De afzender aanvaardt de aansprakelijkheid voor de afzender.