



# De Bietenteler

Jaargang 3 | nr 5 | augustus 2016

Hét vakblad voor de Nederlandse bietenteler



Vroegbestelling 2017



Italië, productieland voor suikerbietenzaad



CONVISO SMART onkruidbestrijding in 2019

Ga voor zekerheid:  
it's all in the seed.

BESCHIKBAAR  
IN DE VROEG-  
BESTELLING!



## ISABELLA KWS

- Vertrouwde zekerheid!
- Goede rhizoctonia resistentie (3,0)\*
- Vlotte grondbedekking (8)\*

\*Bron: CSAR, Aanbevelende Rassenlijst 2016

[www.kwsbenelux.nl](http://www.kwsbenelux.nl)

SEEDING  
THE FUTURE  
SINCE 1856



## Voorwoord

### Voor wat hoort wat

De bieten groeien, met uitzondering van het zuidoosten vanwege de wateroverlast, weer volop. Nog enkele weken en de laatste campagne binnen het quotumtijdperk gaat van start. 2017 wordt een bijzonder jaar voor onze sector.

Van quotum naar ledenleveringsbewijzen (LLB's), van inkrumping van het areaal naar twintig procent meer LLB's en daaroverheen een toewijzing van 112%, van regionale coöperaties binnen COSUN naar één COSUN. Allemaal grote veranderingen in de bietensector. Het wordt een spannende periode met bedreigingen maar ook veel kansen.

Ook gaat de standaardbiet (waarop de betaling is gebaseerd) er anders uitzien. De standaard wordt verhoogd naar 17% suiker en een WIN van 91. Hiermee wordt niet alleen voor u als teler de lat weer hoger gelegd, maar ook voor de kwekers van het bietenzaad.

Het is van groot belang een bietenras te kiezen dat bij uw bedrijf past en u niet te laten verleiden door kortingen. Hoe hoger de financiële opbrengst en aantal resistenties, des te hoger de zaadprijs. Hierbij past de uitdrukking 'quid pro quo' wat betekent: voor wat hoort wat. Geen aaltjes?... geen kans op rhizoctonia?... geen doorbraak van rhizomanie?... geen risico op insectenvraat?... Dan hoort u bij die kleine groep telers die een standaardbiet kan zaaien zonder insecticide. Alle andere telers zullen voor een zaadpil met meer accessoires kiezen. Simpelweg omdat dat voor hen meer oplevert! En als deze zaadpil dan ook nog eens beschikbaar is in de vroegbestelling dan is dat mooi meegenomen. Meer hierover op pagina 7.

De redactie van De Bienteler wenst u veel wijsheid bij de zaadbestelling, een goede oogst en een goede start in het nieuwe, quotumloze tijdperk.

Redactie "De Bienteler"

## Inhoud

**Bedrijfsreportage** Voedsel- en stroomproductie op de Hondsrug in Drenthe. Een kennismaking met het bedrijf van de maatschap Jan Reinier de Jong en José Bos.

4



**Vroegbestelling** In 2017 vervalt het suikerquotum en verandert het afrekenstelsel van de suikerbieten. Wat er verandert en de diverse aspecten van de rassen- en zaadkeuze zijn uitvoerig beschreven in dit artikel.

7

**Actua** CONVISO SMART staat voor een efficiënte en meer duurzame manier van onkruidbestrijding. Lees hoe Bayer CropScience denkt over het duurzamer maken van de bietenteelt en hoe men daarmee de toekomst van de bietenteelt in Nederland denkt te verstevigen.

10



**Op bezoek bij** KWS in Einbeck. Op 25 en 26 mei waren de prijswinnaars van De Bienteler op bezoek bij KWS Saat SE. Een impressie van de onderwerpen die aan de orde kwamen.

13

**Column** De column wordt deze keer geschreven door Nicole Gijzel-Bil, getrouwd met John. Tezamen met haar vader Sjaak exploiteren zij een akkerbedrijf, een VOF te Kerkwerpe (Schouwen-Duiveland).

15



**Actua** Waar komt het bietenzaad vandaan dat in februari/maart 2017 op uw bedrijf wordt afgeleverd? Wij namen een kijkje in de omgeving van Forlì in Italië, het belangrijkste gebied voor de teelt van suikerbietenzaad.

16

## Colofon

**Oplage**  
Editie Nederland: ca. 10.000 ex

**Layout, druk**  
Drukkerij Leën  
www.leen.be

**Coördinatie**  
Comevent  
Schoolstraat 20  
2240 Massenhoven  
www.comevent.be

**Redactiesecretariaat**  
info@debienteler.com

**Afgifte kantoor**  
Nederland: Sittard

**Redactie en fotografie**  
Akkerbouwvoorlichting  
en -communicatiebureau  
J. Schoonbroodt



Boerderij De Poort al bijna 100 jaar familiebezit.

De Hondsrug (70 kilometer) strekt zich uit van Emmen tot de stad Groningen. De gemiddelde hoogte bedraagt 20 meter boven NAP. Niettemin is het grootste gedeelte van de Hondsrug slechts enkele meters hoger dan de omliggende dalen. De ruggen bestaan uit, door het landijs, meegevoerde keileem.

## BOEREN OP DE HONDSRUG

### Naam boerderij verwijst naar hunebed

Omdat de boerderij van Jan Reinier en José de Jong en hun drie dochters in de buurt van één van de 52 hunebedden ligt heeft ze de naam DE POORT gekregen (toegang c.q. poort tot). Een hunebed is 5.000 jaar oud en diende als grafmonument. De afstand tot de veenkoloniën bedraagt ca. 5 kilometer.

Overgrootvader de Jong verhuisde in 1920 met gezin en levende have van Appelscha in Friesland naar Odoorn in Drenthe, waar de net ontgonnen zandboerderij DE POORT van 20 ha was vrij gekomen. In de volgende generaties nam de oppervlakte geleidelijk toe tot de 100 ha die nu, in eigendom, worden geëxploiteerd.



"Vanwege de stenen verslijt ik ieder jaar enkele dozen breekbouten"

Daarnaast wordt ook gebruik gemaakt van pacht en ruil. De gronden zijn niet aaneengesloten. Er zijn 11 kavels die qua grootte variëren van 2 ha tot 26 ha.

### Samenstelling bouwplan

In 2016 groeit er op het bedrijf van Jan Reinier, hierbij geassisteerd door zijn vader en 1 stagiaire, op 113,5 ha:

- 40 ha aardappel pootgoed
- 28 ha brouwgerst
- 21 ha suikerbieten
- 20 ha zetmeelaardappelen
- 3,5 ha natuur, waaronder meer en minder geslaagde akkerranden

Jan Reinier heeft een coöperatief hart en doet al zijn zaken dan ook met onder meer Agrifirm, AVEBe en uiteraard COSUN. Bij de laatste coöperatie waardeert hij zeer dat ze naast de standaard bietverwerking tot suiker ook kijken naar andere manieren van gebruik als bijvoorbeeld bio-plastics.

### Mechanisatie

Een goede mechanisatie zorgt voor slagkracht en capaciteit. Dat is voor deze vooruitstrevende ondernemer

een belangrijk onderdeel van het 'plantenteler zijn'. Je moet er zijn als de grond bekwaam is en dat is op deze 'steenrijke' zandgrond niet altijd gemakkelijk. Er is weliswaar een ploeg maar die wordt voor de suikerbieten in ieder geval niet gebruikt. Hiervoor komen in de plaats twee vastetandcultivatoren met rol die beschikken over verschillende tandafstanden. In het voorjaar wordt het bietenland eenmaal diagonaal en eenmaal met de rijrichting opgetrokken en ligt dan zaaiklaar. Vanwege de stenen (vanuit het keileem) kan niet dieper dan bouwvoordiepte worden gewerkt. Het zaaien gebeurt nu nog in loonwerk, maar er bestaan plannen om dat in eigen beheer te doen. De goede start van een gewas is nu eenmaal een belangrijk moment. Spuiten gebeurt in eigen beheer, evenals schoffelen (alleen tegen aardappelopslag). De oogst tenslotte gebeurt door de werktuigencoöperatie met een Grimme. Volgens Jan Reinier past deze rooier het

"Ik heb de aarde geleend van mijn dochters"



De belangrijkste machine van een akkerbouwer.



Tijdig vernieuwen leidt tot een zorgeloze oogst.

beste bij de oneliner “wel kop maar geen groen”.

Daarnaast beschikt het bedrijf over alle machines voor de aardappelteelt, waaronder een spiksplinter-nieuwe één-rijige Grimme rooier. Deze machine wordt iedere 3 jaar ingeruild, waardoor ze zelden voor verrassingen komen te staan qua storing of ander oponthoud. Met de inhoud van de bunker kan men op alle percelen rondkomen en is er dus geen tweede transportcombinatie nodig.

De maaidorser is een beetje luxe, aldus onze zegsman, maar het is net alsof de graanoogst steeds vaker in een korte periode moet plaatsvinden. Daarbij, “We hebben hem redelijk goedkoop tweedehands kunnen aanschaffen”. Ondanks alle pogingen is het niet gelukt om voor de graanoogst met collega's een samenwerking aan te gaan.

Er zijn drie trekkers op DE POORT aanwezig van het merk Ferguson in de vermogenklasse 120 en 2x 140 pk.

### De bietenteelt

Maatschap de Jong-Bos kan niet beregenen (het grondwater zit op 11 meter) en daarom zaait men zeker niet minder dan nodig om het quotum te vullen. Trouwens, waarom zou men, het alternatief is zomergerst. Zoals al geschreven, zaait Jan Reinier graag tijdig (dit jaar op 17 en 18 maart en daarom op 19 cm) de suikerbieten. De rassen zijn Maximiliana KWS (rhizomanie en bietencysteaaltjes resistent) en het rhizomanie en rhizoctonia

resistente ras BTS 605. Desgevraagd antwoordt de ondernemer dat hij normaliter geen rhizoctonia resistente rassen teelt. Dit jaar was er echter een ruilperceel met maïs als voorvrucht. Dat durfde hij niet te riskeren, vandaar BTS 605. Vanwege de intensieve teelt in het verleden zijn er sporadisch bietencysteaaltjes te vinden. Omdat de betreffende rassen gelijk of meer suiker produceren, kiest hij consequent voor rhizomanie en bca resistente rassen, in dit geval dus Maximiliana KWS. De onkruidbestrijding is niet gemakkelijk, gemiddeld 6x LDS. Sinds de introductie van Betanal maxxPro mengt Jan Reinier niet meer zelf, wat tijdsbesparing oplevert en het risico van fouten vermindert. Vanwege de afnameplicht heeft Betacal een plaats gekregen in de bemesting (Ph 5.0), al zou wat meer overleg over het leveringsmoment wel op zijn plaats zijn. Met 38 m<sup>3</sup> rundveedrijfmest en 275 kg Masterbietzout wordt de bemesting afgerond.

Inmiddels is stemphylium vastgesteld en moeten er maatregelen worden genomen. En hier ontstaat een zorgmoment voor de ondernemer, die zich serieus afvraagt of we met de bladschimmels niet de kant op gaan als met phytophthora. In de regel wordt 1/3 van de oogst bestemd voor lang bewaren. De rest gaat weg in november. De shovel kan in dit gebied niet worden gemist

en daarom maakt men liefst grote vierkante hopen die de warmte beter vasthouden. Aldus werkend komt Jan Reinier op een gemiddelde opbrengst van ruim 80 ton netto met 18% suiker. Hij ziet de toekomst, ook met het nieuwe betalingssysteem, dan ook met vertrouwen tegemoet. Binnenkort bestelt hij weer 80% van het bietenzaad voor 2017. In december volgt dan op basis van het nieuwste rassenonderzoek de resterende 20%.

### Duurzaamheid hoog in het vaandel

Om twee redenen ziet men in een oogopslag dat de maatschap duurzaamheid met een hoofdletter schrijft. Het meest opvallend zijn de grote daken met zonnepanelen en ten tweede het bord met deelnemer Veldleeuwerik. Het feit dat Jan Reinier volgens eigen zeggen de aarde niet heeft geërfd van zijn vader, maar heeft geleend van zijn drie dochters, maakt dat hij daarover een eigen visie heeft ontwikkeld: “Met



De drie, in bieten geïnteresseerde, opvolgsters.

“Voor mijn vruchtwisseling moeten er weer ouderwetse winters komen”

Jan-Reinier is stiekem best wel trots dat hij is genomineerd voor de Agrafiek Award. Deze prijs wordt in september uitgereikt op de ATH-dagen (zie agenda pagina 18).



Jan Reinier in de 'opslagloods' voor elektriciteit.

geleende spullen ga je voorzichtig om." Dat vindt men dan ook terug in zijn omgang met de productiefactor grond. Maximale zorg voor het organisch stofgehalte, dat niet alleen van invloed is op het opbrengend, maar ook op het vochthoudend vermogen van de percelen. Middels de inzet van eigen stro, bca resistente bladrammenas, compost en organische mest probeert hij het gehalte in ieder geval op peil (2 tot 4,5%) te houden. In de Veldleeuwerik werkgroep, waarvan hij sinds 5 jaar lid is, wordt dit thema uit en te na besproken. Over deze club is hij trouwens erg te spreken, omdat je zelf invulling kunt geven aan duurzaamheid. Minimaal elke 4 jaar behandelt hij de 10 indicatoren waaraan en waarmee je wilt werken onder het motto: 'Wel vanzelfsprekend maar niet vrijblijvend'. De kosten van het lidmaatschap verdient hij nagenoeg terug door de bijdrage van COSUN en Agrifirm. Hij is ervan overtuigd dat Veldleeuwerik helpt om het ondernemerschap te verbeteren. Logisch dat dit bedrijf dan ook meedoet aan de week van de Akkerbouw.

### Stroomopslag

Dit is de nieuwste tak op het bedrijf en uniek in Nederland. Omdat de stroomafname op een akkerbouwbedrijf niet egaal over het jaar is verdeeld, stond Jan Reinier voor de keuze: ofwel minder panelen (dan

niet energieneutraal) of iets bedenken voor stroomopslag. Na heel lang puzzelen en overleggen is het dit laatste geworden. Sinds maart 2016 staat in een container een grote Li-ion accu die overbodige stroom opslaat ([www.JulesEnergy.nl](http://www.JulesEnergy.nl)). Een computer regelt online de stroomverkoop. De aardappelen worden dan ook pas gekoeld als de stroomprijs laag is.

### Toekomst

Hierover is onze gastheer positief. Steeds meer mensen moeten eten en daar kun je als gemotiveerde akkerbouwer een mooi steentje aan bijdragen zonder de omgeving schade te berokkenen.

### Veranderingen in de Drentse landbouw

Net als in de rest van Nederland krimpt ook in Drenthe het aantal agrarische bedrijven. In de tabel is dit duidelijk te zien. Het accent ligt hierbij op de akkerbouw, waar de krimp aanmerkelijk groter is dan bij de rundveehouderij (47% tegenover 19%). Dit is ook te zien aan het aantal melk- en kalfkoeien dat een grote stijging laat zien. Ook valt op, wat in de rapportage wordt gesteld, dat het areaal bieten per bedrijf de jongste jaren sterk is toegenomen. Men heeft veel suikerquotum aangekocht. Andere opvallende zaken zijn de opkomst van cichorei, zaaiuien en hennep. Vanuit de organische stofvoorziening is het jammer dat het areaal granen daalt, maar vanuit het saldo van dit gewas is het wel te begrijpen.

TABEL 1. OVERZICHT DRENTSE LANDBOUW IN DE JAREN 2000 EN 2014

|                               | 2000   | 2014    | Plus/min |
|-------------------------------|--------|---------|----------|
| Areaal akkerbouw              | 71.320 | 56.330  | -14.990  |
| Aantal akkerbouwbedrijven     | 2.278  | 1.195   | -1083    |
| Waarvan met suikerbieten      | 1.460  | 737     | -723     |
| Areaal suikerbieten           | 14.390 | 11.108  | -3.282   |
| Areaal bieten per bedrijf     | 10     | 15      | +5       |
| Totaal areaal aardappelen     | 30.400 | 26.714  | -3.686   |
| Waarvan consumptieaardappelen | 2.658  | 3.775   | +1.117   |
| Idem zetmeelaardappelen       | 25.572 | 21.718  | -3.854   |
| Idem pootaardappelen          | 2.166  | 1.221   | -945     |
| Zaaiuien                      | 9      | 284     | +275     |
| Cichorei                      | 0      | 267     | +267     |
| Hennep                        | 102    | 353     | +251     |
| Tarwe                         | 5.426  | 5.124   | -302     |
| Zomergerst                    | 12.378 | 7.758   | -4.620   |
| Rogge                         | 2.296  | 361     | -1.935   |
| Grasland                      | 70.930 | 69.428  | -1.502   |
| Melk- en kalfkoeien           | 89.492 | 104.739 | +15.247  |
| Bedrijven met graasdieren     | 2.707  | 2.193   | -514     |

Bron: CBS [Centraal Bureau voor de Statistiek]

Voortdurende rasverbetering, resistentieveredeling, adequate bladschimmelbestrijding en het langere groeiseizoen hebben geleid tot de huidige zeer hoge suikeropbrengsten. Het streven is gericht op nog meer.

## VROEGBESTELLING UITZAAI 2017, RASSENLIJST AANGEPAST AAN NIEUW UITBETALINGSSYSTEEM

De contouren van de suikerregeling vanaf 2017 zijn bekend. Het uitbetalingssysteem is gewijzigd. Niet 16% maar 17% suiker wordt de basis met een WIN van 91 in plaats van 87. Dit dwingt de huidige bietenteler nu al tot nadenken over de toekomst van de bietenteelt op zijn bedrijf, want de nieuwe uitdaging luidt: meer dan 16 ton per ha in 2020.

Onmogelijk is dit niet, gezien de vele telers die in de voorgaande jaren 15.000 kilo suiker per ha en meer realiseerden. Maar, laat het IRS weten, er dient zich ook een grote bedreiging aan voor het rendement van de suikerbietenteelt. In dit kader is de rassenkeuze, maar dan wel de juiste, de basis voor hoge suikeropbrengsten nu en in de toekomst.

### Wat is er veranderd aan de Rassenlijst voor 2016?

TABEL 1. UITGANGSPUNTEN VOOR BEREKENING VAN DE FINANCIËLE OPBRENGST

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Biet:    | € 40,00 (was € 35,00) per ton nettobiet (quotumbieten) bij 17% suiker (was 16%). Onder nettobiet wordt verstaan de gewassen biet inclusief de kop, maar zonder groen.                                                                                                                                                                                                           |
| Gehalte: | De suikergehalteverrekening is vergelijkbaar met die van de suikerindustrie. Bij 17% suiker (was 16%) vindt geen verrekening plaats. Bij lagere suikergehalten wordt een korting toegepast (bijvoorbeeld bij 16% € 3,60 per ton nettobiet (was € 0), terwijl bij hogere gehalten een toeslag wordt gegeven (bijvoorbeeld bij 18% suiker € 3,60 per ton nettobiet (was € 6,30)). |
| WIN:     | De WIN-verrekening is vergelijkbaar met die van de suikerindustrie. Bij WIN 91 (was 87) vindt geen verrekening plaats.                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Tarra:   | € 12,70 per ton tarra.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



Veldtoets rhizoctonia resistentie

Het IRS gaat bij de berekening van de financiële opbrengst van de rassen uit van de volgende gemiddelde opbrengstgegevens van suiker Unie.

TABEL 2. BIETLEVERANTIES AAN SUIKER UNIE

|                          |      |
|--------------------------|------|
| Wortelopbrengst (ton/ha) | 80   |
| Suikergehalte (%)        | 17,0 |
| Meegeleverde grond (%)   | 6,0  |
| Amino N (mmol kg/biet)   | 10,0 |
| K + Na (mmol kg/biet)    | 40   |



### Hoe pakt dit uit voor de financiële opbrengst van de rassen?

Laten we eens kijken hoe dit in de praktijk uitwerkt. Bijvoorbeeld met rassen resistent tegen rhizomanie en bietencysteaaltjes.

**TABEL 3. INVLOED NIEUW UITBETALINGSSYSTEEM OP FINANCIËLE OPBRENGST VAN ENKELE RASSEN**

| Ras                                 | Zonder bca      |                | Met bca         |                |
|-------------------------------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
|                                     | Tot en met 2016 | Vanaf 2017     | Tot en met 2016 | Vanaf 2017     |
| BTS 990 Rhizomanie en bca resistent | 102 financieel  | 103 financieel | 104 financieel  | 104 financieel |
| Ras                                 | Zonder bca      |                |                 |                |
|                                     | Tot en met 2016 | Vanaf 2017     |                 |                |
| Vulcania KWS Rhizomanie resistent   | 103 financieel  | 104 financieel |                 |                |

### Rassensituatie voor 2017

Het valt niet meer te ontkennen. Er is naast het wegvallen van suikerquotum maar één thema dat de bietentelers internationaal bezighoudt: de doorbraak van de resistentie tegen het rhizomanievirus. Ieder jaar worden de symptomen duidelijker zichtbaar en, nog erger, over een groter gebied. Naar rassen met een aanvullende resistentie wordt dan ook reikhalzend uitgekeken. Op basis van het Rassenbulletin suikerbieten 2015 is de constatering dat er naar alle waarschijnlijkheid, met uitzondering van het segment rhizomanie-bietencysteaaltjes, in alle segmenten nieuwe rassen aankomen met aanvullende resistentie tegen varianten van het rhizomanievirus. Voorbeelden hiervan zijn in het standaard rhizomanie segment de rassen BETA 466 (BTS 6940) en Adventura KWS (3K433). Ook het drievoudig resistente ras Hendrika KWS (tegen rhizomanie, rhizoctonia en bietencysteaaltjes) blijft leverbaar. Dit ras beschikt tevens over de gewenste aanvullende rhizomanie resistentie.

### Duurzaamheid naast resistentie nu ook van belang bij rassenkeuze

Twee zaken moet de Nederlandse bietenteler zich afvragen bij de rassenkeuze: heeft of hebben de bietenterpelen van 2017 last van rhizoctonia en/of bietencysteaaltjes? Deze zaken bepalen uit welk segment de teler moet kiezen. Daarnaast moet de teler stilstaan bij de vraag of er sprake is van de eventuele

aanwezigheid van een variant van het rhizomanievirus dat de bestaande resistentie doorbreekt (zie hieronder). Voor het overige draait alles om de financiële opbrengst. Hierin zijn alle eigenschappen meegenomen die bij de uitbetaling van de bieten een rol spelen. Denk hierbij onder meer aan grondtarra, suikergehalte en winbaarheid. Daarnaast vraagt de teler die zich bewust is van de huidige tijdgeest, zich af of hij met de rassenkeuze ook voldoet aan duurzaamheidsparameters zoals bijvoorbeeld een lage grondtarra en een hoog suikergehalte. De productie van zoveel mogelijk suiker en zo weinig mogelijk tarra per hectare betekent een besparing op onder meer transport- en verwerkingskosten en is dus duurzaam. Dit laatste ligt, onder andere, ook ten grondslag aan de nieuwe uitbetalingsformule van de enige Nederlandse bietenverwerker.

### Grote bedreiging voor rendement suikerbietenteelt

Het IRS laat weten dat er sinds de eerste melding (in 2004) van rhizomaniesymptomen in rassen met één resistentiegen (Rz1) het aantal besmette percelen gestaag toeneemt. In bijna alle regio's zijn er besmette percelen gevonden. De schade is aanzienlijk. Het suikergehalte is aanmerkelijk lager op percelen met een resistentiedoorbrekende variant van het rhizomanievirus. In de meeste gevallen nog net onder de 16% (perceelsgemiddelde), soms helaas lager dan 14%. Dat dit grote gevolgen heeft voor de

bietenprijs en dus het rendement van de teelt moge duidelijk zijn.

Voor de beheersing van de varianten die de rhizomanie resistentie kunnen doorbreken, zijn er rassen beschikbaar gekomen met twee resistentiegenen (Rz1 + Rz2). Dit is het rhizomanie resistente ras Anneliesa KWS, de rhizomanie en bca resistente rassen Florena KWS en BTS 505, het rhizomanie en rhizoctonia resistente ras BTS 625 en het drievoudig resistente ras Hendrika KWS (rhizomanie, bca en rhizoctonia). Over de situatie bij de kandidaten voor opname in de Rassenlijst 2017 is al eerder in dit artikel iets gezegd.

### Rhizoctonia nooit onderschatten

Een veel gehoorde wens uit de praktijk is: "Kon ik mijn bietenpercelen maar laten onderzoeken op rhizoctonia, want dat zou mijn rassenkeuze vergemakkelijken". Uiteraard realiseren de telers die aangewezen zijn op rhizoctonia resistente rassen zich dat ze niet echt meekunnen met collega's die dit materiaal niet hoeven in te zetten. De uitdaging



Doorbraak rhizomanie resistentie is bedreiging voor de bietenteelt.

## Vroegbestelling 2017 (augustus 2016)

1. Er zijn tien kandidaat rassenlijstrassen voor 2017, grote stappen vooruit worden echter niet verwacht tov rassenlijst 2016.
2. Bestel een groot gedeelte (50 tot 80%) van het areaal nu, de rest in december 2016.
3. Veelbelovende vooruitzichten voor rassenlijst 2018. Deze rassen worden beperkt aangeboden in december 2016.

wordt nog groter als er in 2017 wordt afgetrokken tegen 17% suiker en WIN 91. Gelukkig zit er materiaal in de pijplijn dat aan deze status quo een einde kan maken. Progressie in financiële opbrengst hoort weer tot de mogelijkheden.

Rhizoctonia is en blijft dan ook een moeilijk vraagstuk, omdat men nooit met zekerheid kan voorspellen of de ziekte op een perceel zal voorkomen. Eén ding is duidelijk: als in een gebied (denk bijvoorbeeld aan Zuidoost-Nederland) veel rhizoctonia voorkomt en in het bouwplan regelmatig goede waardplanten (maïs, gladiolen, lelies en enkele vollegrondsgroenten) aanwezig zijn, dan is het risico groot. In deze situatie geldt maar één advies: kies rhizoctonia resistent. Dit geldt uiteraard ook voor alle andere percelen in Nederland waar ooit problemen waren met omrappen van rotte bieten. Aan de andere kant zijn er ook

voorbeelden te noemen van telers die met een correcte behandeling van de grond en een aanpassing van het bouwplan ook weer 'rhizoctoniavrij' zijn geworden.

'In de herhaling schuilt de kracht' luidt het gezegde en daarmee wordt bedoeld dat je een bepaalde boodschap regelmatig moet herhalen om ze goed weggezet te krijgen. In Nederland geldt, dat voor het feit dat bij rhizoctonia resistente rassen, onder zware druk, toch rot kan optreden, want de resistentie is nu eenmaal partieel. Daarom blijft het devies: naast het inzetten van resistente rassen is aandacht voor structuur, pH, organische stof en bouwplansamenstelling essentieel om schade door rhizoctonia te voorkomen.

### Bietencysteaaltjes

Bietencysteaaltjes zouden een teler, met uitzondering van landruil, niet hoeven te verrassen. Door regelmatig te kijken naar de wortelontwikkeling, aangevuld met aaltjesonderzoek, kan de teler zich al een beeld vormen over het al of niet aanwezig zijn van deze belagers. Ook het vroegtijdig pleksgewijs slapen of plekken met symptomen van magnesiumgebrek kunnen signalen zijn die wijzen op de aanwezigheid van bietencysteaaltjes. Hier is het advies dus ook duidelijk: kies partieel resistente rassen. Die beperken de schade en ook de vermeerdering van die aaltjes. Met ingang van 2016 zijn er rassen beschikbaar (BTS 990, BTS 505, Florena KWS, Leonella KWS en Lisanna KWS) die onder niet besmette omstandigheden een financiële opbrengst geven die vergelijkbaar is met die van het beste rhizomanie resistente ras. Daarnaast

beschikt Florena KWS ook nog eens over de (zie hiervoor omschreven) aanvullende rhizomanie resistentie. Bij grondruil, of als u als teler bent vergeten om een grondmonster te laten nemen, is het verstandig om te kiezen voor één van deze vijf rassen. Uiteraard blijft het zo dat bij meer dan 150 eieren en larven de andere bietencysteaaltjes resistente rassen, omdat ze een hogere opbrengst geven dan rhizomanierassen, rendabeler zijn.

### Rhizoctonia en bietencysteaaltjes

Op een gedeelte van de percelen in het rhizoctoniagebied komen ook bietencysteaaltjes voor. Vaak is dit het geel bietencysteaaltje. Tot vandaag was een rhizoctonia resistent ras dan de enige goede keuze. Nu zijn er rassen die naast rhizoctonia ook resistent zijn tegen bietencysteaaltjes. Hendrika KWS is hier een voorbeeld van. Op percelen zonder bietencysteaaltjes is de financiële opbrengst duidelijk lager dan die van de rhizoctonia resistente rassen. Maar als er wel bietencysteaaltjes in het geding zijn, dan beperken deze rassen de opbrengstschade. Bovendien, niet onbelangrijk, is de vermeerdering van de bietencysteaaltjes dan minder.

### Hulpmiddelen bij de rassenkeuze

Zoals eerder vermeld, geeft de financiële opbrengst voor de meeste telers een goede indicatie over welk rendement hij van een ras kan verwachten. Er zijn situaties, denk aan structureel hoge grondtarra of laag suikergehalte, dat het te overwegen is om een andere keuze te maken. Rassen met een hoog cijfer voor suikergehalte of lage grondtarra kunnen dan eerder de juiste keuze zijn. Om dit voor zichzelf te berekenen heeft de teler de mogelijkheid om één en ander door te rekenen met de IRS-applicatie 'rassenkeuze en optimaal areaal' op [www.irs.nl](http://www.irs.nl). Bovendien krijgt de teler zo informatie over de beschikbaarheid van de rassen (ook over tweedejaars materiaal) en over de kweker.



Stemphylium is zonder loep moeilijk te herkennen.

“Het aantal herbicidenresistente onkruiden neemt dramatisch toe. Onderzoek naar onkruidbestrijding moet worden opgevoerd.” Aan het woord is de heer Hermann Stübler van Bayer CropScience, bij deze wereldspeler verantwoordelijk voor Onderzoek onkruidbestrijding.

## CONVISO SMART OPENT NIEUWE MOGELIJKHEDEN

Recent werd tijdens een groot congres in Praag door meer dan 50 wetenschappers gesproken over de toekomst van de onkruidbestrijding. De stelling: voor veel boeren wereldwijd zijn nieuwe en resistentiedoorbrekende herbiciden een kwestie van economisch overleven. Opvallend in deze is de uitspraak van de heer Stübler dat Bayer in zijn aanpak de nadruk niet alleen legt op nieuwe producten, maar meer op partnerschappen en dialoog.



### Nadenken over de toekomst

Voortdurend, en niet alleen vanwege de boven de titel genoemde stelling, zijn bedrijven als Bayer CropScience op zoek naar nieuwe moleculen (producten) en toepassingen. Een nieuw systeem voor onkruidbestrijding kan ontstaan als er 1) perspectief is voor alle schakels in de keten, 2) de nieuwe ontwikkeling (casus) de vele noodzakelijke testen goed doorstaat en 3) het eindproduct, in dit geval bietkristalsuiker, ook nog beter is te vermarkten (minder spuiten is duurzamer).

### Samenwerking met KWS

De op dit moment in gebruik zijnde onkruidherbiciden zijn al lang in de handel. Nieuwe formuleringen en/of samenstellingen leiden weliswaar tot nieuwe namen, maar de basisproducten zijn nog steeds dezelfde. Eigenlijk was en is het tijd voor iets nieuws. En dan komt een voorbeeld van een dergelijk partnerschap, zoals hierboven genoemd, in beeld, namelijk de samenwerking met bietenzaadproducent KWS. Dit bedrijf vond, als een speld in een hooiberg, een bietenplant die resistent was voor door Bayer CropScience ontwikkelde AcetolLactaatSynthese remmers (ALS-remmers). Maken we de

speld in de hooiberg iets concreter, dan hebben we het over één plant op 15.000 ha. Hiermee wordt meteen duidelijk dat men niet kan spreken over GMO ofwel een Genetically Modified Organism. Dit is in Europa nog steeds verboden, in tegenstelling tot Amerika waar bijna 100% van de suikerbietenrassen GMO resistent zijn tegen Glyfosaat en momenteel zo'n grote problemen met resistente onkruiden bestaan dat er weer contactherbiciden moeten worden toegevoegd. De door KWS gevonden plant is inmiddels vermeerderd en de daaruit verkregen rassen liggen momenteel in onderzoek bij het IRS.

### Hoe werkt een ALS-remmer?

ALS-remmers, ondermeer bekend van het middel Safari, blokkeren in een plant het ademhalingsproces. Hierdoor sterft de hiervoor gevoelige plant. Dit in tegenstelling tot de resistente rassen, waar het middel 100% selectief voor is. In het betreffende middel (CONVISO) zitten twee actieve stoffen:

1. Thiencarbazonen (TCM) in een dosering van 30 gram per liter en
2. Faromsulfuron (FSM) in een dosering van 50 gram per liter.

### Waar liggen de voordelen ten opzichte van het klassieke systeem?

De voordelen van dit nieuwe systeem zijn op te splitsen in voordelen voor de teler en voordelen voor de bietverwerker/suikerproducent.

#### Voor de teler geldt:

1. CONVISO is 100% veilig voor de bietenplant, ook bij overlappen
2. CONVISO bestrijdt de meest voorkomende onkruiden in de bietenteelt
3. De TCM-component geeft het product een zekere duurwerking
4. Toepassing luistert lang niet zo nauw als in het klassieke systeem
5. CONVISO kan, indien nodig, worden gemengd met uitvloeiers en andere middelen
6. Tweewassigheid vormt geen belemmering bij de toepassing
7. Omdat men later kan beginnen met spuiten (tweeblad-mel-ganzevoet) is er een zekere wind-erosiebescherming te verwachten
8. De eerste indrukken wijzen erop dat aardappelopslag flink kan worden gedrukt door de inzet van dit nieuwe product
9. Het product past prima in een gedegen resistentiemanagement



Een onbehandeld object in een proef met Convisto.

10. De onkruidbestrijding is met maximaal 2 toepassingen veel eenvoudiger dan huidige systemen, waarbij vaak 4 en soms 5 toepassingen nodig zijn.
11. Vanwege de lagere milieubelasting en lagere spuitkosten is het systeem niet alleen kostprijsverlagend maar ook toekomstbestendig.
12. Onkruidbieten uit het verleden zijn eveneens te bestrijden.

#### De voordelen voor de suikerproducent

1. De kostprijs voor het telen van een kilo suiker gaat omlaag en
2. De suiker is beter te vermarkten, omdat ondermeer Coca Cola maar ook Unilever steeds vaker willen weten hoe de basisproducten zijn geproduceerd en dus een lagere milieubelasting zullen waarderen.

Hiermee kan over enkele jaren een nieuw middel zijn intrede doen in de bietenteelt en deze duurzamer en daardoor toekomstbestendiger maken. Bayer CropScience bezit

het patent op CONVISO en gaat, in samenwerking met KWS, proberen het concept dat de naam CONVISO SMART heeft gekregen vanaf 2019 in de markt te zetten. De start is weliswaar met KWS, maar ook andere zaadhuizen kunnen onder licentie van de nieuwe techniek gebruik maken.

#### Nog veel onderzoek

Het is de bedoeling dat het nieuwe middel wordt toegepast in twee bespuitingen (tijdswinst) van een halve liter per ha met een interval van ongeveer 14 dagen. Gestart wordt als het onkruid het één- tot driebladstadium heeft bereikt, maar gebruik bij het vierbladstadium geeft nog steeds goede resultaten. Dit advies is ruim en moet waarschijnlijk worden gepreciseerd. Waar liggen de zwakten en waar de sterkten? Waar is toevoeging van andere middelen nodig om de onkruidbestrijding bedrijfszekerder te maken en vanuit goed resistentiemanagement zinvol? Daarom liggen er op diverse plaatsen in ons land proefvelden waar CONVISO SMART wordt getest onder diverse bespuitingregimes. De gedachten in deze variëren van

beginnen met spuiten in het tweebladstadium van de onkruiden en dat 2 weken later herhalen tot, bij een redelijk zware onkruiddruk, twee toepassingen van CONVISO 0,5 liter + olie 0,5 liter + Betanal 0,5 liter + Trammat 0,5 liter per ha.

#### Stand van zaken

CONVISO SMART is in 2016 aangemeld in de belangrijkste bietenlanden van West-Europa, de zogenaamde bietenbelt. De jaren 2016, 2017 en 2018 zullen door de diverse bieteninstituten worden gebruikt om het product te testen. Zoals de zaken er nu voorstaan, wordt in Nederland toelating voor gebruik verwacht in 2019. Deskundigen ter zake verwachten veel van dit nieuwe systeem van bieten telen en het zal vooral de huidige top-telers aanspreken.



Convisto is 100% selectief voor de bieten waar de natuurlijke resistentie van het middel is ingebouwd.



**SPHERE SC** 

# DE BESTE GARANTIE VOOR DE HOOGSTE SUIKEROPBRENGST

Gebruik gewasbeschermingsmiddelen veilig.  
Lees vóór gebruik eerst het etiket en de productinformatie.

De winnaars van de prijsvraag in “De Bietenteler” nummer 3 en 4 verzilverden op 25 en 26 mei 2016 hun prijs met een studiereis naar het moederbedrijf van KWS in Einbeck (Duitsland).

## WEN SCHON, DEN SCHON.

“Als we het al doen, dan doen we het ook goed”, is een oneliner die de Duitsers op het lijf is geschreven. Dit gold ook voor de organisatie en verzorging van bovengenoemde studiereis door de mensen van KWS.

### Vroeg uit de veren

Omdat de ongeveer 50 prijswinnaars uit alle delen van Nederland kwamen, moesten sommigen wel erg vroeg uit de veren om tijdig op één van de 4 opstapplaatsen aanwezig te zijn. De beide bussen (één uit het zuiden en één uit het noorden) kwamen nagenoeg gelijktijdig aan in Einbeck. Hier werden ze met een lunch hartelijk ontvangen door de heer César Ruano. Zelf afkomstig uit Spanje, is César Ruano verantwoordelijk voor Noordwest-Europa en Spanje. Het programma was de eerste dag gericht op kweektechniek en zaadbehandeling en de tweede dag op de praktijk.

Mevrouw Christine Coenen vertelt dat KWS in Einbeck beschikt over 10.000 m<sup>2</sup> oude kassen en als alles klaar is over een even zo grote oppervlakte nieuwe kassen. Hierin gebeurt het onderzoek voor suikerbieten en maïs. Voor het project Conviso Smart (zie voorgaand artikel pag. 10/11) wordt een aparte kassenafdeling gebouwd.

### Biotechnologie

Het veredelen van planten is al zo oud als Methusalem en gaat heel langzaam. Met behulp van biotechniek kan dit proces aanmerkelijk worden versneld, zodat de praktijk ook sneller over het nieuwste materiaal kan beschikken, de opbrengst kan verhogen en gelijktijdig de kostprijs kan verlagen. Van belang hierbij is het vermeerderen in vitro. Hierbij



Tevreden prijswinnaars in een karakteristieke Duitse stad.

worden stukjes van de bladoksels in een petrischaaltje op een voedingsbodem geplaatst. Hiermee is het niet alleen mogelijk om, onder andere, 3.000 lijnen in stand te houden, maar om ook snel nieuwe rassen te beoordelen. Oude lijnen blijven van belang voor het oplossen van nieuwe problemen. Denk hierbij aan de doorbraak van de rhizomanie resistentie. Verder stond mevrouw Coenen stil bij de voordelen van biotechniek

bij de productie van hybriden en de mogelijkheid om, met behulp van diagnostiek, planteigenschappen te karakteriseren. Met moderne computerprogramma's kan dit werk niet alleen worden vergemakkelijkt maar ook versneld.

### Zaadverwerking en -pilling

Op bladzijde 16 is te lezen waar en hoe het bietenzaad wordt vermeerderd. In Einbeck gaat de behandeling

**TABEL 1. GEVOLGEN VAN HET AFSCHAFFEN VAN HET SUIKERQUOTUM VOLGENS KWS**

|                          |               |                  |
|--------------------------|---------------|------------------|
| Consumptie               | Omlaag        | Ca. 2 tot 9%     |
| Productie                | Omhoog        | Ca. 4 tot 20%    |
| Import                   | Omlaag        | Ca. 21 tot 87%   |
| Export                   | Omhoog        | Ca. 0 tot 88%    |
| Isoglucose markt         | Omhoog        |                  |
| Isoglucose consumptie    | Omhoog        | Ca. 126 tot 257% |
| Oppervlakte suikerbieten | Omhoog/omlaag | Ca. 5%           |



verder. Na sorteren, polijsten en uitgebreide tests (ruim 30 stuks) wordt het zaad gepilleerd en voorzien van diverse insecticiden, fungiciden en de bekende oranje kleur. Door de verschillende combinaties die mogelijk zijn, ontstaan in totaal 1.000 verschillende producten. In het hoogseizoen werkt men bij het inpakken met 5 mensen in drie ploegen 24 uur per dag en 6 dagen per week. Per dag worden 25.000 eenheden (ongeveer 25.000 ha) voor verzending gereed gemaakt.

### 1856, het begin van KWS in het plaatsje Klein Wanzleben in Oost-Duitsland

De heer Ruano schetst het ontstaan en de ontwikkeling van KWS. Begonnen in Oost-Duitsland, werd het bedrijf in 1945 door de Engelsen overgebracht naar Einbeck om het te redden voor de oprukkende Russen. 160 jaar later is KWS een leidende partij in meer dan 70 landen op het gebied van suikerbieten, maïs, granen, zonnebloemen, soja en grassen. Er is sprake van een familiebedrijf want 56,1% van de aandelen is in het bezit van de families Büchting,

Oetker en Giesecke. Kijkend naar het postquorum ziet hij, voor Europa, de volgende ontwikkelingen (tabel 1).

Volgens Ruano liggen er volop kansen voor Nederland, waar voor € 17,00 per ton aan variabele kosten hoge suikerproducties kunnen worden gerealiseerd. Hiermee staat Nederland in Europa op de vijfde plaats na Frankrijk, België, Duitsland en Litouwen.

### Goede rassen en teeltvervroeging nodig om concurrentiekracht te behouden

Het voorbeeld van de rhizoma-niedoorbraak geeft aan dat bij kweekwerk ook een dosis geluk komt kijken, aldus Jens Christoph Lein die bij KWS verantwoordelijk is voor het kweekwerk. Toevallig gevonden wilde bieten uit Denemarken bleken over het betreffende gen te beschikken. Daar plukt de praktijk nu de vruchten van. De uitleg van de heer Lein maakte twee dingen duidelijk: 1) het kweken van hoogwaardig suikerbietenzaad is ingewikkeld en kostbaar en 2) een stevige portie geduld en geluk is onontbeerlijk.

### De praktijk

Op Kloostergut Wetze werd het gezelschap ontvangen door de enthousiaste bedrijfsleider Prella. Het bedrijf (1.100 ha) wordt gerund als een zelfstandig akkerbouwbedrijf maar is dienstbaar aan de kwekers van KWS. Er werken 5,2 VAK en men beschikt over 6 tractoren (134 pk per 100 ha). Er wordt 49% graan en 23% hakvruchten verbouwd. Rest is divers o.a. energiemaïs. De bieten teelt men voor de fabriek Nordzucker. De

**Bedrijfsleider Prella:**  
“Laten we ervoor zorgen dat, vanwege het agrarische belang, de Europese Gemeenschap bij elkaar blijft en glyfosaat niet wordt verboden”.

opbrengst bedraagt 13.000 kilo suiker per ha. Het gehalte is 18%.

### Het proefveld van 37 ha

Beoordeeld worden: 8 soorten zaadbedbereiding onder andere Strip-Till; rijenbemesting met Microstar PMX; vergelijking van zaaien in recht- en driehoeksverband namelijk 45x45 (50.000 planten), 33x33 (92.000 planten) en 25x25 (160.000 planten); rassendemo voor suikerbieten en biogas.

Het gezelschap werd vooral gewezen op de opbrengstverhogende (10%) invloed van een betere plantverdeling. De eerste rooimachinefabrikanten denken al na over rooien van rijen, gezaaid op 33 cm.

### Conclusie van de reis

Samen te vatten als volgt: Nederlandse bietentelers kunnen als eerste beschikken over het beste uitgangsmateriaal maar daar is wel heel veel inzet van menselijk- en financieel kapitaal voor nodig.

**Christine Coenen:**  
“Gezien de huidige problemen (resistenties) met GMO-materiaal is het misschien goed dat we dit stuk hebben overgeslagen”

# COLUMN

## Als eerste én als laatste

Bij de eerste tekenen van het voorjaar gaat het kriebelen. *Is het land al goed? Wat doet het weer?* Regelmatig met de spa naar het land om te kijken of we al kunnen beginnen. Als de grond het toelaat, proberen we altijd zo vroeg mogelijk te zaaien.

Om zo vroeg te kunnen zaaien, moet de grond in topconditie zijn. Bodemvruchtbaarheid en bodemweerbaarheid staan dan ook hoog in ons vaandel. Om tussen de rooivuchten de grond optimaal te laten herstellen, zaaien we veel graszaad. Dit telen we voor DSV-zaden (waar zowel ikzelf als Sjaak werkzaam voor zijn). Op die manier geven we het beste aan onze grond.

Na de tarwe zaaien we de jongste jaren een TerraLife mengsel. De uitgebalanceerde mengsels geven een prachtige beworteling. Bij het ploegen staan we altijd weer versteld van het resultaat, overal wortels en een mooi verkruimelde ploegsnede. Samen met vlak ploegwerk is dit hét uitgangspunt voor het nieuwe bietenseizoen.

De eerste zaaiwerkzaamheden zijn altijd spannend. Op de bonte grond is het schipperen tussen genoeg fijne grond op de zware plekken en zo weinig mogelijk bewerking op de lichtere plekken. Dit jaar hebben we voor de paasdagen kunnen zaaien. De ondergrond was net goed genoeg om te dragen, de toplaag viel mooi uit elkaar.

Met de ervaringen van 2015 nog vers in ons geheugen besloten we de grond minimaal en ondiep te bewerken. Er werd regen afgegeven en we wilden korstvorming proberen te voorkomen. De regen kwam gepast en door het ondiepe zaaien stonden de eerste bieten na een week boven!

De eerste weken van de teelt vragen veel aandacht. *Groeien ze goed, is er geen vreterij, gaat het onkruid kapot?*

Rond deze tijd van het jaar is de bietenteelt makkelijk. Het gewas staat dicht, de groei zit er goed in. Alleen de schimmelbestrijding straks niet vergeten.

Voor we het weten, is het september en gaat de fabriek weer draaien. 1/3<sup>de</sup> van de bieten leveren we in december. Met het laatste rooiwerk staan we op scherp. We willen ze niet te lang op de hoop, maar willen ook niet het risico lopen dat we de grond kapot rijden. Dat is het uitdagende en het ondernemerschap van de boer!

### Bedrijfsgegevens:

Akkerbouwbedrijf te Kerkwerve  
(Schouwen-Duiveland)

Nicole, getrouwd met John, zit samen met haar vader, Sjaak, in VOF. Ze telen jaarlijks ca. 15 ha bieten.



Nicole Gijzel-Bil

Kerkwerve



Links en rechts van de autostrada Bologna – Adriatische Zee ligt tussen de 44ste en 46ste breedtegraad een groot en zeer vruchtbaar akkerbouwgebied, waar licht en temperatuur uitermate geschikt zijn voor de zaadproductie. Hier wordt bietenzaad vermeerderd voor onder meer KWS, SES van der Have en Syngenta. De Bienteler nam een kijkje in de keuken (soms letterlijk) van Italiaanse akkerbouwers.



# BIETENZAAD 2017 IN GOEDE HANDEN BIJ ITALIAANSE AKKERBOUWERS

## Kanaal van levensbelang

Sinds 1955 loopt vanaf de Po-vlakte een kanaal van 150 kilometer naar de Adriatische zee. Dit kanaal wordt gezien als de levensader voor een gebied ter grootte van 3.000 km<sup>2</sup>. Een consortium (waterschap) beheert dit kanaal en de waterdistributie voor € 50 per ha per jaar. De gemiddelde bedrijfs-grootte is 25 ha en de belangrijkste gewassen zijn consumptieaard-appelen, uien en durumtarwe. Daarnaast ziet men er maïs, zonnebloemen, tomaten, druiven, fruit, luzerne, graan en uiter-aard suikerbieten-zaadteelt.

Combinatie van  
Duitse degelijkheid  
en Italiaanse flexibi-  
liteit zorgt voor hoge  
kwaliteitsstandaard

## Kleigrond ploegen tot 50 cm

Om het vochtbergend vermogen te vergroten, wordt de zeer vruchtbare kleigrond in augustus geploegd tot 50 cm. Hiervoor schakelen de meeste bedrijven de loonwerker in. De

drieschaar wordt getrokken door een Caterpillar van 560 pk. Het grootste bedrijf (240 ha) beschikt hiervoor over eigen mechanisatie. Vervolgens hoopt men dat de winter zijn egaliserend werk doet, zodat in het voorjaar met weinig input een goed zaai- en pootbed kan worden gemaakt.

## De teelt van suikerbietenzaad

Zoals bekend is een suikerbiet een tweejarig gewas en moet er vernalisatie optreden om de plant te laten schieten. De teelt begint dan ook met het zaaien in augustus op de lichte zandgronden langs de kust. Tegen verstuiwing wordt tarwestro of mest ingezet. Het hele areaal wordt met Toptex beschermd tegen vorst. Met een zeil wordt 1,3 ha bedekt en de kosten (€ 1.000) worden door de afnemer betaald. Begin februari

Naast de teelt van suikerbietenzaad worden in Italië ook suikerbieten geteeld voor verwerking tot suiker.

## SUIKERBIETENTEELT IN ITALIË

|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| Aantal fabrieken            | 2                   |
| Areaal suikerbieten in 2015 | 40.000 ha           |
| Idem 2016                   | 34.000 ha           |
| Zaaizaadverbruik            | 1,45 eenheid per ha |
| Opbrengst 2015              | 65 ton per ha       |
| Suikergehalte 2015          | 15%                 |
| Aantal telers               | 8.600               |
| Suikerquotum                | 508.858 ton         |
| Suikerproductie             | 355.000 ton         |
| Suikerconsumptie            | 1.700.000 ton       |



Druppelirrigatie is zeer efficiënt in waterbesparing.



Anselmo Ricchi toont het stuifmeel van de mannelijke lijnen.

worden de steklingen (400.000 stuks per ha) gerooid. Met een speciale machine worden ze vervolgens gesorteerd op een diameter van 2,5 tot 5 cm. Deze steklingen worden vervolgens weer uitgeplant.

### Vrouwen en mannen

Om een goede bestuiving te krijgen worden vrouwelijke en mannelijke lijnen op twee manieren uitgeplant. De verhouding is 28.000 of 33.000 vrouwtjes en 12.000 mannetjes. Het streven is om met behulp van 'toppen' zoveel mogelijk vrouwelijke cellen te creëren die vruchtbaar zijn in de tijd dat de mannetjes stuifmeelkorrels produceren. De bevruchting moet plaatsvinden binnen 5 dagen. De wind zorgt voor de verspreiding van het stuifmeel. De teelt loopt vervolgens als een normale bietenteelt. De bemesting bestaat uit 180 kg stikstof, 100 kg fosfaat en 80 kg kali. De onkruidbestrijding is net als de ziektebestrijding vergelijkbaar met de



Het dorsen van de bieten is voornamelijk loonwerk.

praktijk. Cercospora en meeldauw vragen speciale aandacht. De extra vochtvoorziening gebeurt in 80% van de gevallen via druppelirrigatie en voor 20% met waterkanonnen.

### De oogst

Net als bij het toppen bepaalt de teeltadviseur het moment van zwadmaaien, meestal voor 10 juli. Vanwege het vochtgehalte gebeurt dit voornamelijk 's nachts. Dit geeft ook het minste uitvalverlies. Overdag, als het vochtgehalte is gezakt onder de 12%, wordt er gedorst. Ook dit is loonwerk. Teeltadviseur Anselmo Ricchi (100 telers met 400 ha zaadteelt) is hierbij gecharmeerd door de resultaten van axiaaldorsers en dan vooral machines die beschikken over één rol (CASE-IH). Met de meeropbrengst die deze machine oplevert (+ 2,5%) kun je volgens Ricchi de oogstkosten betalen. Het resterende stro wordt door de maai-dorser verhakeld en verspreid over het perceel. Dit is dan ook tevens de enige organische stofbemesting. Het zaad gaat vervolgens met containers naar de afnemer, in dit geval KWS in Forlì. Hier vindt, voor 80% van de zaadproductie, binnen 24 uur een pre-cleaning plaats. In totaal duurt de oogst ongeveer 20 dagen en eindigt meestal op het eind van de eerste augustusweek.

### De financiën

Het zaad wordt betaald op basis van de formule netto gewicht x vochtgehalte (12%). Ligt het vochtgehalte onder de 12%, dan krijgt de teler



Steklingen planten is erg arbeidsintensief.

een bonus om het gewichtsverlies te compenseren. De bruto opbrengst wordt na het pre-cleanen per trein naar Einbeck gestuurd. Daar gaat vervolgens nog eens 50 tot 60% verloren met polijsten en dergelijke. Het saldo van de zaadteelt ligt tussen de € 2.000 en € 3.000 per ha.

### Albertazzi Gianni

Een grote akkerbouwer in deze regio is de firma Albertazzi Gianni. Albertazzi heeft naast een bedrijf van 240 ha, en dat is (ook in Italië) steeds uitzonderlijker, een opvolger van 21 jaar die heel goed Engels spreekt. Het bedrijf zet in op maximaal gebruik van moderne technieken, onder andere tomaten planten met

Lokale wetgeving  
maakt het mogelijk  
om schieters te (laten)  
verwijderen.

TABEL: BOUWPLAN EN OPBRENGSTEN VAN DE HEER GIANNI

| Oppervlakte in ha | Gewas                   | Opbrengst in kilo | Opbrengst in euro |
|-------------------|-------------------------|-------------------|-------------------|
| 18                | Suikerbieten zaadteelt  | -                 | 6.500             |
| 42                | Mais zaadteelt          | -                 | 3.500             |
| 60                | Durum tarwe             | 7.000             | 2.100             |
| 30                | Consumptie- aardappelen | 32.0000           | 9.600             |
| 85                | Tomaten voor saus       | 70.000            | 6.300             |



80% van het zaad wordt binnen 24 uur gereinigd.

een onbemande trekker. Naast vader en zoon zijn er nog twee vaste medewerkers. Seizoenwerkers komen uit Roemenië, Bulgarije en Afghanistan.

De heer Gianni vindt de teelt van suikerbietenzaad zo interessant dat hij graag zou uitbreiden naar 25 ha. Dit is volgens de teelbegeleider alleen mogelijk als andere telers stoppen en dat gebeurt niet zo vaak; waarmee hij gezegd wil hebben dat de telers de relatie met KWS zeer hoog waarderen.

### Zaadstation Forlì

Volgens Antonio Tattini, directeur van KWS Italië (97 medewerkers), met kweekstations in Forlì en Monselice en dus ook verantwoordelijk voor de totale zaadproductie in Italië, is de oogst wel de drukste periode. "Er is door veel mensen energie en geld gestopt in een belangrijk gewas en dan moet de oogst perfect verlopen," aldus de heer Tattini. Hij vraagt op dat moment veel flexibiliteit van zijn medewerkers (7 dagen per week en 24 uur per dag) en werkt daarom bij voorkeur met boerenzonen. Het bietenzaad wordt met containers naar het zaadstation gebracht, waar de eerste van de ruim 30 tests die de partij uiteindelijk zal ondergaan, wordt uitgevoerd. Er zijn voorzieningen om diverse containers tegelijk te

"Vanwege hun flexibele houding werf ik seizoenmedewerkers uitsluitend onder agrarische mensen."

kunnen drogen als het vochtgehalte eens tegenvalt. In de hallen staan de machines (zie foto) voor het reinigen en sorteren. Met een capaciteit van 250 ton per dag, is dit de grootste installatie van Europa. In 20 dagen moet de oogst zijn verwerkt. Naast suikerbietenzaad wordt in Forlì, door ruim 50 medewerkers, ook gewerkt aan de zaadteelt voor rogge en maïs.



### Italië belangrijkste zaadproductieland

Alle zaadhuizen zitten met hun productie rond Forlì. De heer Tattini schat het totale areaal op 4.000 ha. Hiervan is 1.300 ha (350 telers) voor KWS. Deze 1.300 ha vertegenwoordigen 60% van de totale KWS zaadproductievelden. 37% wordt geteeld in Nerac (Frankrijk) en 3% in Spanje en Turkije.

### Aparte wetgeving

Ter voorkoming van bestuiving vanuit volkstuintjes of bij suikerbieten telende boeren groeiende schieters biedt de wet in de betreffende gebieden mogelijkheden om mensen te verplichten deze schieters te verwijderen. Ook zijn deze telers verplicht hun percelen te melden bij de teeltbegeleider, de heer Ricchi. Bij niet meewerken, grijpt de heer Ricchi zelf in. Zijn medewerkers zijn gerechtigd om de betreffende percelen te betreden en de schieters te verwijderen.

## Agenda

**7 t/m 10 september 2016**  
**Agro Techniek Holland**  
Strijkweg 30, Biddinghuizen.  
[www.agrotechniekholland.nl](http://www.agrotechniekholland.nl)

**26 en 27 oktober 2016**  
**Beet Europe in Moyvillers.**  
80 kilometer boven Parijs.  
[www.betteravenir.com](http://www.betteravenir.com)

**1 t/m 3 november 2016**  
**20 jaar RMV, Rundvee en Mechanisatiedagen Hardenberg.**  
Energieweg 2, Hardenberg.  
[www.rundveeemechanisatiedagenhardenberg.nl](http://www.rundveeemechanisatiedagenhardenberg.nl)

**22 t/m 24 november 2016**  
**Rundvee en Mechanisatiedagen Gorichem**  
Franklinweg 2, Gorichem  
[www.rundveeemechanisatiedagengorichem.nl](http://www.rundveeemechanisatiedagengorichem.nl)

## In volgende editie van De Bietenteler

Zaadbestelling 2017

Bietenteelt in België

Bedrijfsrapportage Groningen

Beet-Europe Frankrijk

# Maximale zekerheid: it's all in the seed.

BESCHIKBAAR  
IN DE VROEG-  
BESTELLING!



## FLORENA KWS

- Bietencysteaaltjes resistent
- Aanvullend rhizomanie resistent (AYPR)
- Hoge financiële opbrengst onder besmette én niet besmette omstandigheden
- Andere bietencysteaaltjes resistente rassen in de vroegbestelling zijn:  
LEONELLA KWS, MAXIMILIANA KWS en LISANNA KWS.

Bron: CSAR, Aanbevelende Rassenlijst 2016

[www.kwsbenelux.nl](http://www.kwsbenelux.nl)

SEEDING  
THE FUTURE  
SINCE 1856



# Topper met én zonder aaltjes: it's all in the seed.

BESCHIKBAAR  
IN DE VROEG-  
BESTELLING!



## LEONELLA KWS

- De nieuwe bietencysteaaltjes resistente biet van KWS
- Topper in suikeropbrengst!
- Ook onder niet besmette omstandigheden een top ras! (104)\*

\*Bron: CSAR, Aanbevelende Rassenlijst 2016

[www.kwsbenelux.nl](http://www.kwsbenelux.nl)

SEEDING  
THE FUTURE  
SINCE 1856

