

SUIKERBIETEN KOERIER

10.000 ton gemalen bieten de vergister in



Bieten telen voor de productie van biogas? In Duitsland is dat al jaren een serieus teelt-doel. „Bieten geven het vergistingsproces een echte boost en verhoogt de gasproductie. Daarom voegen we naast maïs ook zo'n 7 tot 8 procent bieten toe", vertelt Dirk Peters van Agro-Farm GmbH in Nauen (bij Berlijn). Jaarlijks teelt het bedrijf zo'n 100 hectare biogasbieten. Voordat deze de vergister in gaan, worden ze eerst grondig gewassen en vernalen. Daarna worden ze vanuit een reservoir (foto) samen met de maïs in de vergisters gepompt. Volgens Peters levert het toevoegen van bieten aan de vergister op dit moment meer op dan levering aan de suikerfabriek. „Omgerekend leveren de biogasbieten me zo'n €30 per ton op. De kans dat ik die prijs ook bij suikerfabriek krijg, is op dit moment erg klein."

Bekijk ook de dronebeelden van de biogasinstallatie op:
<https://youtu.be/tZsAQOvyN6w>

'Resistente melde steeds groter probleem'

'Nog nooit zoveel bieten verwerkt'

Suiker Unie verwerkte de afgelopen vijf maanden ruim 1,3 miljoen ton bieten, een absoluut record. Bijna de helft van de oogst ging naar in de fabriek in Vierverlaten/Groningen. **Suikerbieten Koerier** liep er half januari een ochtend mee met Rik Gengler, manager van de Agrarische Dienst. „Zeker, we hebben wat tegenslag gehad waardoor de campagne een kleine twee weken is uitgelopen. Maar we hebben ook laten zien dat we een topoogst prima aankunnen en zelfs nog ruimte hebben voor extra aanvoer."

Lees het beeldverslag op pagina 2 en 3.



Een geweldig groeiseizoen met opbrengsten van 100 ton en meer en ook nog eens een prima bietenprijs. Voor de meeste bietentelers gaat 2017 de boeken in als een goed jaar... toch?

„Zeker", beaamt Sjors Leermakers van Bayer, „voor het overgrote deel van de telers gaat deze conclusie wel op. Maar er is ook een groep die het afgelopen jaar forse problemen heeft gehad met resistente onkruiden en dan met name met melganzenvoet, stippelganzenvoet en uitstaande melde. Deze telers hadden op het eind van de rit geen 100 ton bieten, maar hooguit 60 ton. Ook dát was de realiteit van 2017." Volgens de bietenspecialist neemt het probleem van resistente melde - vaak nieuwe, agressievere mutaties - gestaag toe, vooral in het zuiden van Nederland. „In België zijn zelfs al bietenpercelen getraceerd waar hooguit 65 procent van de melde kon worden bestreden vanwege resistentievorming. Die telers moeten zich echt afvragen of ze in de toekomst nog wel bieten moeten telen", aldus Leermakers.

Zo vroeg mogelijk spuiten

Een belangrijke maatregel om resistente of moeilijk te bestrijden melde te voorkomen is een vroege onkruidbestrijding. Dat wil zeggen: zodra de eerste kiemlobben van het onkruid zichtbaar zijn. Ook een teeltplan met een voldoende ruime rotatie voor suikerbieten - liefst minimaal 1-op-4 - kan helpen om overgebleven melde goed op te ruimen. In andere teelten zijn namelijk alternatieve middelen voorhanden om lastige onkruiden zoals melde goed te bestrijden.



Nog een essentiële factor is de juiste middelenkeuze. Leermakers: „Om resistentievorming te voorkomen moet je zo dicht mogelijk bij de 100 procent bestrijding zien te komen. Daarvoor heb je gewoon de beste middelen nodig. Op dit moment is dat Betanal maxxPro, aangevuld met Goltix® en eventuele contactmiddelen tegen specifieke onkruiden. Met deze combinaties hou je de bietenpercelen veruit het beste schoon."

Goltix® is een geregistreerd handelsmerk van ADAMA.

'Tien tot 15 procent betere bestrijding',
lees verder op pagina 2.



Blijf op de hoogte van de actuele zaken.

Volg ons op Twitter, Facebook of Instagram: BayercropNL

'Tien tot 15 procent betere bestrijding'

Volgens bietenspecialist Leermakers zitten er qua werking flinke verschillen tussen Betanal maxxPro en andere op markt zijnde samengestelde of losse BOGT-producten. Vooral de OD-formulering en de activator lenacil in Betanal maxxPro zorgen volgens hem voor een duidelijke plus. „Uit tal van proeven blijkt dat lenacil de werkzame stoffen desmedifam, ethofumesaat en fenmedifam een flinke boost geeft, waardoor ze beter werken. Daarnaast zorgt de OD-formulering (*Olie Dispersie, red.*) ervoor dat de werkzame stoffen beter in de onkruidplanten dringen. Vooral onder mindere spuitomstandigheden - zoals afgelopen jaar, toen het vrij droog was tijdens de onkruidbestrijding - maakt deze formulering een duidelijk verschil. In de praktijk zien we dat het bestrijdingspercentage daardoor 10 tot 15 procent hoger ligt dan bij toepassing van samengestelde of losse BOGT-producten." Volgens de Bayer-man worden deze verschillen inmiddels ook in de praktijk ervaren. „Steeds meer telers gaan over op Betanal maxxPro omdat ze zien dat de resultaten gewoonweg beter zijn. Vergeet niet dat het verschil tussen 80 tot 85 of 90 tot 95 procent bestrijding ook een flinke invloed heeft op de opbrengst. In de praktijk zorgt tien procent meer onkruid voor een opbrengstderving van 15 tot 20 procent. Dat is dus bepaald niet weinig."

Beter milieuprofiel

Nog een eigenschap van Betanal maxxPro die Leermakers graag nog even ter sprake wil brengen is de hoeveelheid werkzame stof; deze is namelijk aanmerkelijk lager dan die van de samengestelde producten of losse componenten (fenmedifam, ethofumesaat en desmedifam). Bij Betanal maxxPro komt de totale hoeveelheid werkzame stof uit op 261 gram per hectare, terwijl dit bij samengestelde of losse producten tussen de 358 en 520 gram ligt. „Het is op dit moment misschien nog geen doorslaggevend argument ten voordele van



Resistente melde is een groeiend probleem in de bietenteelt.

Betanal maxxPro, maar dat kan het in de toekomst wellicht wel worden. Gewasbeschermingsmiddelen komen steeds meer onder een vergrootglas te liggen. Diegenen met het betere milieuprofiel hebben dan de beste papieren om in de running te blijven", zo besluit Leermakers.



Melganzenvoet: vlezige, onregelmatige getande bladeren. Onderkant rood-violet, bovenkant met melige aanslag. Stengel is rond tot vijfhoekig, meestal roodachtige strepen.



Uitstaande melde: lange, smalle kiembladen die met meel bestoven lijken. Later wordt het blad lancetvormig. De stengel is onderaan bijna vierkant. De plant vertakt snel.

'ELKE DAG KOMEN HIER MEER DAN 1000 VRACHTWAGENS'



Dagelijks rijden er zo'n 1050 vrachtauto's het fabrieksterrein in Groningen op om te lossen. Samen zijn deze goed voor zo'n 28.000 ton netto bieten per dag.



Op de losplaats ligt een voorraad van zo'n 15.000 ton bieten. Deze worden met twee shovels in een ondergrondse put gekiept. De bak van een shovel kan ongeveer 10 ton bieten meenemen.



Van ongeveer 70 procent van de binnenkomende vrachten worden monsters gestoken. Dat is volgens Gengler voldoende voor een goed en zeker beeld van het suiker- en tarrapercentage.



Vanaf de losplaats gaan de bieten met een 450 meter lange transportband omhoog naar de waslijn. Begin oktober scheurde de band, waardoor de verwerking bijna een week vertraging opliep.



Elk seizoen zitten er weer 'bijzondere voorwerpen' tussen de bieten, zoals hoefijzers, rooischaren en stukken hardhout. Deze kunnen flinke schade veroorzaken aan opvoerbanden en andere installaties.



Ruim 1000 ton bieten gaat er per uur door deze enorme wastrommel. Op het eind bevatten de bieten nog een kleine twee procent tarra. In het verdere wasproces gaat daar nog een keer een procent vanaf.



De schone bieten worden verdeeld over twaalf snijmolens. Elke molen snijdt zo'n 100 ton bieten per uur. De messen in de molens worden per toerbeurt geslepen of vervangen.



'Alle middelen hard nodig tegen bladschimmels'

„Om bladziekten in bieten effectief te kunnen bestrijden hebben we *alle* beschikbare middelen nodig“, zegt bietenspecialist Sjors Leermakers van Bayer. Sphere en Retengo® Plust zijn volgens hem twee standaardmiddelen tegen respectievelijk Cercospora en Stemphylium, maar met de toenemende ziektedruk zijn ook alle andere beschikbare middelen meer dan ooit nodig om voldoende te kunnen afwisselen.

„Er is het afgelopen seizoen veel gespoten tegen bladschimmels, maar toch zagen we op het eind her en der nog behoorlijke schade in de gewassen. Vooral in delen van Oost-Brabant en in Zuidoost-Drenthe vielen de opbrengsten en suikergehaltes soms vies tegen. Op sommige percelen kwam de opbrengst niet boven de 50 ton uit, vooral vanwege Cercospora.“ Sjors Leermakers schets in een paar zinnen dat - helaas - niet alle telers terug kunnen kijken op een geslaagde teelt. Het meest zorgelijke vindt hij dat er op deze percelen vaak wel drie of vier keer gespoten is, maar dat dit toch onvoldoende is gebleken om de schimmels onder de duim te houden. „Er moet dus meer gebeuren willen we in de toekomst de bieten tot het eind toe gezond kunnen houden“, zo stelt hij.

Niet alleen leunen op chemie

Belangrijk is om niet alleen te leunen op chemie. Gewasresten tijdig inwerken, een gewasrotatie van minimaal 1-op-4 aanhouden en bietenhoppen niet op toekomstig bietenland neerleggen, zijn bewezen maatregelen om de ziektedruk binnen de perken te houden. „Ik weet dat het lastig is om ruimte te maken voor dit soort maatregelen binnen de bedrijfsvoering. Zo strookt het inwerken van gewasresten niet echt met de trend van minimale grondbewerking en is het aanhouden van



Cercospora: ronde grijze vlekjes (1 - 3 mm) met een donkere roodpaarse rand, onregelmatig over het blad verspreid. In de vlekjes zijn zwarte puntjes te zien (alleen met loep). Eerst worden de buitenste bladeren aangetast, later de binnenste bladeren.

1-op-4 bieten alleen maar lastiger geworden nu het bietenareaal fors is gegroeid“, zo beseft de bietenspecialist. Toch moet er wat hem betreft wel iets gebeuren op dit vlak, „want met alleen chemie ben ik bang dat we het op den duur niet meer redden...“

Cercospora en Stemphylium

Bij de middelenkeuze tegen bladschimmels kijkt Leermakers vooral naar de twee belangrijkste ziekten van dit moment: Cercospora en Stemphylium. „Is de eerste bespuiting van het seizoen vooral bedoeld tegen Cercospora; kies dan voor Sphere, omdat dit een van de sterkste triazolen is tegen deze ziekte. Hierbij is het overigens zinvol om een uitvloeier toe te voegen, omdat dit een bewezen financieel hoger rendement oplevert. Is de startbespuiting vooral bedoeld tegen Stemphylium; kies dan voor Retengo® Plust. Dit middel



Stemphylium: kleine, onregelmatige gele vlekjes verspreid over het hele blad. Het binnenste van de eerste vlekjes sterft na enige tijd af (necrose) tot een bruin weefsel. Zwaar aangetaste bladeren sterven af en op nieuw gevormd blad verschijnen nieuwe vlekjes.

heeft namelijk de beste werking hiertegen. Bij de tweede bespuiting kunnen deze twee middelen het beste omgedraaid worden. Voor een derde en (eventueel) vierde bespuiting kan het beste weer voor andere middelen worden gekozen, zodat er maximaal afgewisseld wordt met werkzame stoffen.“

Tot slot drukt Leermakers bietentelers op het hart om middelen vooral op tijd in te zetten en de volle dosering daarbij aan te houden. „Bij bladschimmels is de eerste klap meer dan een daalder waard. Dus: zodra je de eerste stipjes ziet, moet je meteen spuiten. Later worden die stippen vaak wat vage vlekken en wordt het steeds lastiger om er een ziekte in te herkennen. Eigenlijk ben je dan al te laat en loop je de rest van het seizoen achter de feiten aan. Niet alleen kost het dan opbrengst, maar je moet ook nog eens één of twee keer vaker spuiten om het niet helemaal uit de hand te laten lopen.“

Retengo® Plust is een geregistreerd handelsmerk van BASF



Het bietensnijdsel gaat naar de diffusietorens, waar de suiker er met warm water uit wordt gehaald. Zo ontstaat ruwsap, met een suikerconcentratie van ongeveer 15 procent. De overgebleven pulp gaat weg als veevoer.



Het ruwsap wordt gezuiverd met kalk en koolzuurgas (CO2). Hierdoor ontstaat dunsap met 17 procent suiker. De vaste, uitgefilterde stof wordt gedroogd en als kalkmeststof (Betacal) verkocht.



In het 'Control Center' worden alle processen nauwlettend in de gaten gehouden. Alle processen zijn computergestuurd; alleen bij storingen of onderhoud komen er mensenhanden aan te pas.



Door het dunsap met stoom in te dampen ontstaat er diksap met zo'n 70 tot 80 procent suiker. Dit diksap wordt vervolgens gekookt, waardoor het indikt tot een dikke brij met suikerkristallen. Hoe meer water er verdampst, hoe groter de suikerkristallen worden.



Een lange rij centrifuges scheidt de suikerkristallen van de melasse (stroop). De kristalsuiker wordt na droging opgeslagen in silo's. De melasse wordt hoofdzakelijk afgezet als grondstof voor de veevoer-industrie.



In de twee silo's op de locatie Groningen kan 154.000 ton kristalsuiker worden opgeslagen. Nog eens 100.000 ton - ca. 10 procent van de totale productie - wordt als diksap opgeslagen en later in het jaar (april/mei) tot kristalsuiker verwerkt.



Ongeveer 85 procent van de geproduceerde suiker gaat als bulk de deur uit. De rest wordt in bigbags van 1000 kilo en in kiloverpakking afgezet.





„Om resistentievorming te voorkomen moet je zo dicht mogelijk bij de 100 procent bestrijding zien te komen. Daarvoor heb je gewoon de beste middelen nodig.”

Sjors Leermakers, bietenspecialist bij Bayer.



„Zeker, we hebben wat tegenslag gehad waardoor de campagne een kleine twee weken is uitgelopen. Maar we hebben ook laten zien dat we een topogst prima aankunnen.”

Rik Gengler, manager Agrarische Dienst Suiker Unie.



Ongeveer 85 procent van de geproduceerde suiker gaat als bulk de deur uit. De rest wordt in bigbags van 1000 kilo en in kiloverpakking afgezet.

Medewerker verpakkingsafdeling Suiker Unie.

COLOFON

Concept en realisatie:

- Bayer CropScience SA-NV

Vormgeving en opmaak:

- Claudesign

Fotografie:

- Bayer CropScience SA-NV

Drukwerk:

- HH Global

Dit is een uitgave van:
Bayer CropScience SA-NV
Energieweg 1
P.O. Box 231
NL-3640 AE Mijdrecht

Onze gebruiksaanwijzingen, zowel mondeling als schriftelijk verstrekt, berusten op uitgebreide proefnemingen. Wij adviseren naar beste weten volgens kennis van zaken van dit ogenblik, echter zonder daarvoor aansprakelijkheid op ons te nemen, omdat opslag/bewaring en toepassing zich aan onze controle onttrekken. Beschrijvingen van een product, resp. gegevens over de eigenschappen daarvan betekenen niet, dat verantwoordelijkheid wordt gedragen bij eventuele schade. Gebruik gewasbeschermingsmiddelen veilig. Lees vóór gebruik eerst het etiket en de productinformatie.



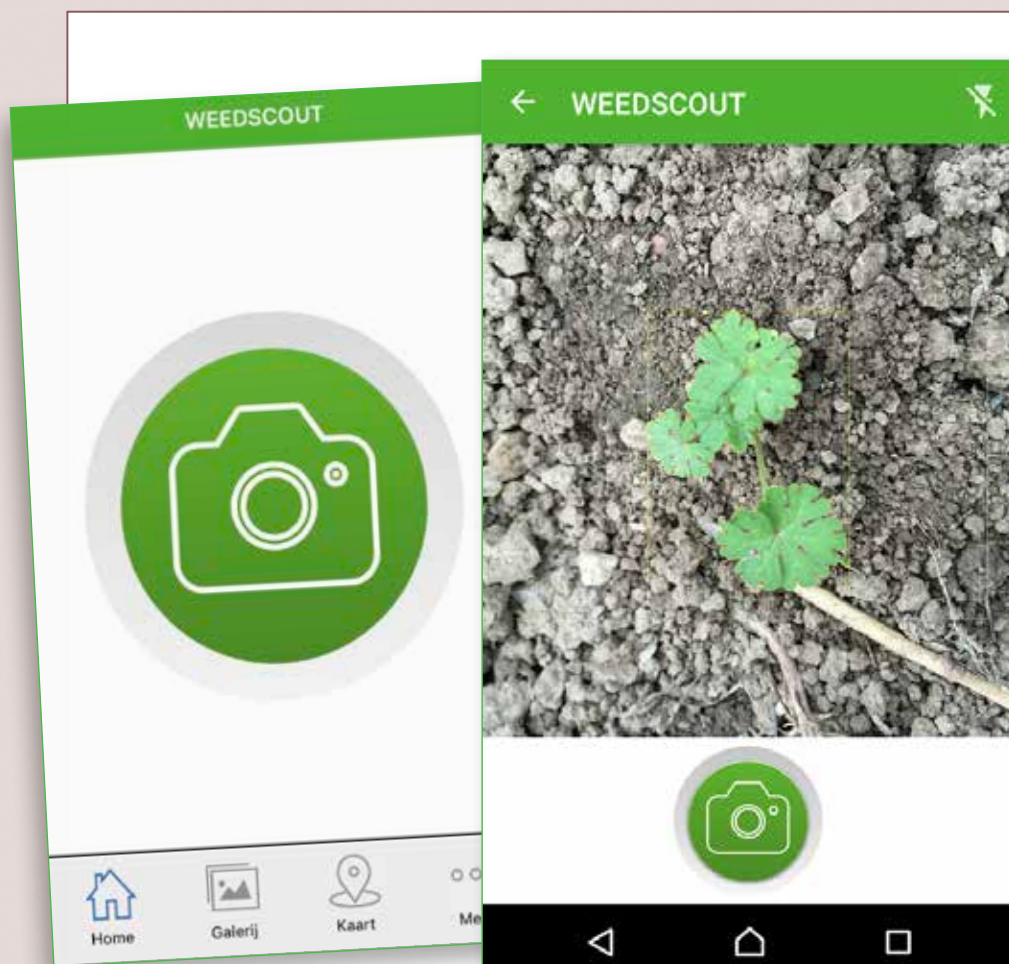
Terug in de tijd

Nederland, najaar 1924: 'De suikerbietencampagne bij suikerfabriek 'Holland' in Halfweg komt goed op gang. De bieten worden in netten op binnenvaartschepen geladen en daarna bij de fabriek uit het schip geschept. In één keer kan drie ton tegelijk worden gehesen.'

Foto: Nationaal Archief/collectie Spaarnestad/Het Leven



NIEUW: WEEDSCOUT



Bayer lanceert een nieuwe onkruidherkennings-app: **WEEDSCOUT**. De app is ontwikkeld om telers te helpen bij het identificeren van onkruiden. Een foto maken van het onkruid is daarvoor voldoende.

WEEDSCOUT werkt op basis van zelflerende algoritmen. Dit betekent dat de onkruidherkenning verbetert bij elke foto die wordt ontvangen. Of anders gezegd: hoe meer foto's er in de databank komen, hoe zekerder de uitkomst wordt.

WEEDSCOUT richt zich op vroege groeistadia van alle relevante onkruiden. Op dit moment kunnen 61 verschillende onkruiden (met in totaal 30.000 beelden) goed worden herkend. Doel is om dit aantal - en ook de groeistadia - de komende jaren verder uit te breiden. Dat kan met uw hulp... doet u mee?

ZO WERKT HET:

- fotografeer alleenstaande, jonge onkruiden (2-4 bladstadium)
- fotografeer breedbladigen van bovenaf en grassen van opzij
- verstuur de foto
- binnen enkele seconden volgt het resultaat.

WEEDSCOUT toont meerdere resultaatopties, waarbij het meest waarschijnlijke resultaat bovenaan staat. De mate van zekerheid wordt weergegeven met één, twee of drie sterren. Drie sterren staat voor een zeer hoge waarschijnlijkheid.

Van elk onkruid is een databank aangelegd een met uitgebreide achtergrondinformatie. Ook kan de locatie van elk onkruid via GPS-data worden vastgelegd, waardoor deze gemakkelijk terug is te vinden.

WEEDSCOUT is gratis verkrijgbaar via de App Store en Google play.

Ga naar agro.bayer.nl/apps om de app te downloaden!

WEEDSCOUT is onderdeel van Xarvio®, de nieuwe merknaam van Bayer voor activiteiten op het gebied van digitale landbouw.