

Cosun Magazine

NR. 6
2023

04

Ledenraad blikst vooruit

07

Moeizame oogst

08

Gratis N-min meting



V.l.n.r.: Hans Meeuwis, Arwin Bos, minister Adema en IRS-directeur Jan Willem van Roessel

Minister Adema bezoekt Cosun Innovation Center

Op 30 november ontvingen Arwin Bos en Hans Meeuwis demissionair minister Adema in het Cosun Innovation Center. De minister werd geïnformeerd over ontwikkelingen bij Cosun en de strategische keuzes die zijn gemaakt met de Unlock 25-agenda. Cosun zet vol in op een toekomstbestendige keten en de mogelijkheden die plantaardige oplossingen daarin kunnen bieden.

Perspectief

De minister is gewezen op het belang van samenwerking en perspectief voor de sector. Ook is stilgestaan bij een aantal zaken die de realisering van onze ambities in de weg kunnen staan. Zo moet er een level playing field zijn ten opzichte van derde landen en het beleid rond de toepassing van gewasbeschermingsmiddelen.

Tijdens een rondleiding kreeg de minister uitleg over de rol van het IRS en ontwikkelingen bij Groeikracht Cosun. In het foodlab kreeg hij een aantal innovatieve ontwikkelingen te zien op het gebied van plant-based functionele ingrediënten en toepassingen. Minister Adema was enthousiast over de vele ontwikkelingen bij Cosun. We rekenen er dan ook op dat dit bijdraagt aan een goede samenwerking met zijn ministerie.

Index

Van de voorzitter.....	3
Ledenraad blikt vooruit.....	4
Moeizame oogst.....	7
Gratis N-min meting.....	8
Een bodemanalyse stuurt beter op kwaliteit.....	10
Emissiebeperking vraagt aandacht.....	12
Betere compensatie voor bewaring.....	13
IRS-informatie.....	16
Vraag & Antwoord / Kort Nieuws.....	20

Contact

Cosun

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

Cosun Beet Company

agrarische dienst

Postbus 100
4750 AC Oud Gastel
0165-525252
agrarischedienst
@cosunbeetcompany.com
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, Cosun Beet Company, IRS, Michel Heerkens en Persburo Melissen

Foto-omslag

Bietenvervoer per schip naar de fabriek in Dinteloord

Basisontwerp

Wardtaal / Breda

Opmaak en druk

Drukkerij Roelofs, Enschede

© Coöperatie Koninklijke Cosun U.A., 2023



Niets uit deze uitgave mag worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van de uitgever.



Zonder hulp gaat het niet

Beste collega's. De tijd rond Kerst en Oud en Nieuw is een goed moment om achterom te kijken en te reflecteren op het afgelopen jaar. Als het gaat om mijn boerderij, dan kijk ik er met gemengde gevoelens op terug. Wat was het een moeilijk jaar om de gewassen goed in de grond en weer van het land te krijgen. Terwijl ik dit schrijf, zitten er bij ons helaas nog steeds aardappels in de grond. Ik sta hierin niet alleen. In heel Nederland was en is het een worsteling om het werk voor elkaar te krijgen. Ik wil graag onze waardering uitspreken voor alle inspanningen die u heeft verricht om de oogst toch binnen te halen. Onze fabrieken kunnen niet draaien zonder de suikerbieten, aardappels en cichorei die u naar de kopakkers, de erven en de schuren brengt. Voor iedereen die hieraan een bijdrage heeft geleverd: chapeau!

Eén groep wil ik er hierbij in het bijzonder uitlichten. Dat zijn de loonwerkers die de afgelopen weken dag en nacht voor ons klaarstonden om onder zeer slechte omstandigheden toch hun best te doen om onze suikerbieten, aardappels en cichorei gerooid te krijgen. Dit ondanks de schade die dit soms doet aan mens en machine. Loonwerkers zijn een groep, waarvoor we vaak te weinig aandacht hebben, maar ze zijn essentieel voor een goed verloop van de verschillende campagnes. En laten we ook al die anderen

niet vergeten die zich hiervoor inzetten: vrachtwagenchauffeurs, kraanmachinisten, de mensen van de planning en op de fabrieken, onze buitendienstmedewerkers en al die andere collega's bij Cosun die dag en nacht voor onze coöperatie klaarstaan. Ook aan hen zijn we veel dank verschuldigd. De tijd van de feestdagen is een mooi moment om hier nog eens bij stil te staan en onze waardering te laten blijken voor al deze hulpkrachten. Een compliment of bedankje kan wonderen doen en het zou mooi zijn als u daar ook een bijdrage aan wilt leveren.

Kringvergadering

De wintertijd is ook een tijd waarin wij elkaar graag ontmoeten en met elkaar in gesprek gaan over de bietenteelt en coöperatieve zaken. Wellicht heeft u al een teeltvergadering bezocht of gaat u daar binnenkort nog naartoe. Wij vinden het belangrijk om zoveel mogelijk leden te ontmoeten, dus het zou fijn zijn als u hier tijd voor vrij wilt maken. Vanaf februari starten de kringvergaderingen en zullen we de stand van het concern en de financiële resultaten met elkaar bespreken. Ook daar hopen wij met u in gesprek te gaan. Uw input op deze avonden is voor ons als bestuur en voor de concerndirectie onmisbaar om de juiste keuzes te maken voor de toekomst. Bovendien is het belangrijk dat wij op een goede manier verantwoording aan u kunnen afleggen over het gevoerde beleid. Dat gaat toch het beste door met elkaar in gesprek te gaan. Dus we hopen dat u gebruik zult maken van de daartoe geboden gelegenheid.

Tot slot wens ik u graag fijne feestdagen toe, samen met uw geliefden. Geniet van deze tijd, want voor u het weet, staat het nieuwe teeltseizoen weer voor de deur. Laten we met elkaar hopen dat dit nieuwe teeltseizoen wat makkelijker verloopt dan afgelopen jaar. Alle succes gewenst! Komend jaar vieren we bovendien dat Cosun 125 jaar bestaat als coöperatie. Ook iets om naar uit te zien en samen met elkaar te vieren. Via een aparte kerstgroet ontvangt u hierover de eerste informatie met een link naar een filmpje. Ik hoop dat u hier met plezier naar zult kijken. Tot snel!

Arwin Bos
voorzitter





Ledenraad blikt vooruit

De ledenraad van 6 december in Dinteloord had een gevarieerd programma. In het ochtenddeel kwamen bestuurlijke en coöperatieve zaken aan bod. De middag stond in het teken van de herijking van de Cosun-strategie Unlock 25. Ook werd een bezoek gebracht aan de fabriek van Cosun Beet Company.

Hans Meeuwis (CEO) en Hans Schuil (CFO) informeerden de ledenraad over de ontwikkelingen binnen Cosun. Schuil ziet het resultaat eind 2023 sterk verbeteren. Een fors deel van het resultaat over 2023 is al uitgekend in de bietenprijs van vorig jaar. Hoewel er vertrouwen is in het bedrijfsresultaat wil Meeuwis nog niet vooruitblikken op de bietenprijs.

Ondanks de enorme inzet van onze telers is het nog onzeker of alle aardappels en bieten geoogst kunnen worden, die nu nog in de grond zitten. Verder is ook nog niet alle suiker van deze campagne verkocht. Ook dat kan nog grote invloed hebben op de bietenprijs. Voorzitter Arwin Bos gaf aan dat onderliggend het gevoel over de bietenprijs wel positief is.

Herijking Unlock 25

Sinds 2021 werken we vanuit Unlock 25 aan het optimaal benutten van de gewassen voor het creëren van slimme, duurzame oplossingen voor huidige en toekomstige generaties. De huidige strategie loopt tot 2025. Voor de periode tot 2030 is Cosun bezig met een herijking: Kloppen de vertrekpunten uit 2021 nog steeds, gezien de huidige ontwikkelingen bij Cosun en in de wereld? De ledenraadleden zijn hierover in het middag gedeelte in kleinere groepjes het gesprek met elkaar aangegaan. Hun feedback wordt meegenomen in de Unlock 30-strategie die in de loop van 2024 wordt vastgesteld.



Praten over herijking strategie



Planet Beet

Laten zien wie we zijn en wat we doen, is een van de pijlers uit de Unlock 25-strategie. De film Planet Beet neemt stakeholders mee in de volledige keten van de suikerbiet en de onmisbare rol van de teler hierin.

Tarreerlokaal

Sinds deze campagne hangt er een camera boven de schouwband die automatisch een foto maakt van elk monster waaraan een codering wordt toegekend (vorst-, groen- of steencode).



Waterzuivering

Hoewel Cosun Beet Company voldoet aan de lozingeisen in haar vergunningen, staat het zo veel mogelijk verder beperken van emissies hoog in het vaandel. Een grote investering in een betere waterzuivering zorgt inmiddels voor een flinke reductie in ammoniakemissie.



Rondleiding

Tijdens een bezoek aan Cosun Beet Company kregen de leden van de raad uitleg op vier strategisch belangrijke locaties. Met als doel meer inzicht te krijgen in het proces rond de bietenverwerking en in innovaties in de fabriek. Een van die innovatieve projecten is SALUS. Bij dit project staat de innovatieve reiniging van kalkslurry centraal. Hierdoor is op kalksteen en cokes een besparing te realiseren tot 30%, wat bijdraagt aan onze duurzaamheidsdoelen om de CO₂-uitstoot in Dinteloord te reduceren met 3,5% per jaar. De huidige testfase laat zien dat deze manier van reinigen ook een flinke financiële besparing oplevert doordat minder grondstoffen ingekocht hoeven te worden. Bovendien kan op deze manier mogelijk minder Betacal worden geproduceerd. Ook dit levert een kostenbesparing op, omdat op Betacal financieel wordt toegelegd.

Bedrijfsongeval

Als afsluiting van de dag heeft de ledenraad met Cosun Beet Company stilgestaan bij een zwarte bladzijde van het afgelopen jaar: een bedrijfsongeval met dodelijke afloop in een suikersilo. Ooggetuigen blikten terug op het ongeval en beschreven de enorme impact, die dit ook op collega's heeft gehad. Arwin Bos heeft namens de ledenraad zijn waardering uitgesproken voor de betrokken collega's. Ook de bestuurlijke gremia zien het als hun verantwoordelijkheid om

veiligheid absolute prioriteit te blijven geven. Dit mag nooit meer gebeuren. Paul Mesters, CEO Cosun Beet Company, lichtte toe hoe het suikerbedrijf in een pilotproject onderzoekt hoe een ongeval als dit niet opnieuw kan gebeuren. In dit project wordt de suikersilo schoongemaakt met een robot. De eerste resultaten zijn veelbelovend en worden ook gedeeld binnen de sector.

De presentatie heeft heel veel indruk gemaakt op de aanwezigen. De ledenraad heeft dan ook bij monde van de voorzitter van de raad van beheer, Arwin Bos, haar waardering uitgesproken voor de manier waarop Cosun Beet Company lering trekt uit deze tragische gebeurtenis.

Femke Meeuwissen
communicatie



Theo Koekkoek (l) en Pieter van Maldegem

Herverkiezing raad van toezicht

De ledenraad heeft zowel Theo Koekkoek (voorzitter) als Pieter van Maldegem (vice-voorzitter) herkozen voor een tweede termijn in de raad van toezicht. "We hebben een mooi team dat op kritisch constructieve wijze samenwerkt met de raad van beheer. Ik ga dan ook heel graag nog een termijn door", aldus Theo Koekkoek. Pieter van Maldegem: "Als lid van de raad van toezicht heb ik een bijdrage mogen leveren aan belangrijke veranderingen en besluiten. Voor de toekomst liggen er nog voldoende uitdagingen om op te pakken. Met heel veel plezier ga ik dan ook nog vier jaar door." Beiden bedankten de ledenraad voor het vertrouwen.



Moeizame oogst

De campagne verloopt dit jaar niet gemakkelijk. Beide fabrieken hadden een moeizame start. De oogst vraagt door de natheid veel extra aandacht van telers en loonwerkers. Ook de verlading vraagt extra inspanning. Het suikergehalte is laag, de wortelopbrengst hoog.

De start van de campagne kende diverse storingen. In de fabriek in Hoogkerk raakte een verdampingslichaam verstopt, waardoor een grondige reiniging nodig was. Die heeft een week geduurd. In Dinteloord viel een ketel uit, waren er filtratieproblemen en was een reparatie van een bietenschroef nodig. Twee weken later draaiden de fabrieken op volle capaciteit.

Na weken met een verwerking van boven de 29.000 ton per fabriek per dag waren er diverse dagen met kleinere storingen en reparaties. Begin december werd een vier dagen langere campagne verwacht.

Bijgestelde prognoses

Het suikergehalte is laag dit jaar. Tot half november bleef het gemiddeld onder de 16%. Daarna werd het hoger. De wortelgroei was bovengemiddeld. De prognose is 87 ton bieten per hectare. Dit is 7 ton meer dan begin augustus werd voorspeld. Oftewel: circa 600.000 ton meer bieten te verwerken. Deze hogere opbrengst zorgt voor een ruim tien dagen langere campagne. In totaliteit gaat de campagne daardoor naar verwachting veertien dagen langer duren. Tot eind januari dus.

De gemiddelde suikeropbrengst wordt nu geschat op 13,6 ton suiker per hectare. De suikemarkt is goed. De suikerprijzen liggen op een hoog niveau. In afzetgebieden in Zuid-Europa zorgen de vrije importen uit Oekraïne voor een correctie op de Europese prijzen.

Het streven is einde campagne de silo's vol te hebben. Hiervoor worden tijdens de campagne ook twee schepen rietsuiker bijgemengd. Zo kunnen we onze klanten blijven beleveren in een gunstige markt.

Zeer nat

Oktober en november waren zeer nat. De natste sinds de metingen begonnen. Complimenten aan de loonwerkers en

telers die ervoor gezorgd hebben dat beide fabrieken van voldoende bieten zijn voorzien en op volle capaciteit hebben kunnen draaien. In landen om ons heen is dat lang niet overal gelukt.

De extra inspanning met overlaadwagens en rooimachines die onder natte omstandigheden wel het land op konden, zorgden ervoor dat we gemiddeld steeds minimaal zes dagen veldvoorraad hadden. Voor enkele gebieden in het noordwesten is dit niet gelukt. Daar hebben de oplaadeenheden diverse dagdelen stilgestaan. In andere gebieden is in diverse perioden een extra eenheid ingezet.

De afnameplanningen zijn flink aangepast. In overleg zijn telers doorgeschoven en leveringen naar voren gehaald. De buitendienst heeft verder de ligplaatsen voor de late levering in kaart gebracht die nog niet leeg waren. Met deze telers zijn hierover afspraken gemaakt.

Nachtvorst

Eind november zat nog 40% van de bieten in de grond. Dit is twee keer zoveel als voorgaande jaren en geeft extra risico's. Voor extra spanning zorgde de nachtvorst van -2 tot -5 graden. In Friesland en Noord-Groningen was de temperatuur nog lager. Percelen in het veld hadden bevroren delen. Op het moment van schrijven (4 december) is het beeld dat dit geen problemen gaat geven voor de levering.

Percelen die bij beginnende vorst zijn gerooid en tot in januari bewaard moeten worden, kunnen incidenteel extra aandacht vergen. Gelukkig hebben veel telers hun bietenhopen tijdig afgedekt om vorstschade te voorkomen.

Arno Huijsmans
directeur agrarische zaken



Ger Evenhuis: 'Het raakt iedere teler'

Gratis N-min meting

De tijd dringt. In 2027 moet Nederland voldoen aan de Europese Kaderrichtlijn Water. Voor de telers en voor Cosun staat er veel op het spel als dat niet lukt. Groeikracht Cosun begint daarom een project met gratis N-min bodemanalyses die telers op weg moeten helpen de uitspoeling van nitraat tegen te gaan.

Voor de Kaderrichtlijn Water komt het uur van de waarheid op het erf nu akelig snel dichterbij. "Nog drie keer zaaien en drie keer oogsten en dan is het zover", zegt Ger Evenhuis, lid van de raad van beheer. Uiterlijk vanaf 2027 moet Nederland voldoen aan de eisen die in Europees verband zijn afgesproken om de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater in Europa te verbeteren. Zo niet dan dreigen – al dan niet na een gerechtelijke uitspraak – dwingende aanvullende generieke maatregelen. In het uiterste geval kan dat zelfs leiden tot een teeltverbod. Het belang is dus groot. "Het raakt iedere teler, elk gewas en elke grondsoort", aldus Ger. "Of je nou op zandgrond of op de klei teelt: het raakt iedereen. Het is een collectief belang."

Bewustmakingsproject

De nitraatproblematiek speelt bij de Cosun-gewassen in de ene teelt meer dan in de andere. In de cichorei- en bietenteelt in mindere mate dan in de aardappelteelt. "Daarbij blijft in de bodem meer stikstof achter." Bewust bemesten is dus geboden.

Veel nitraatuitspoeling is te voorkomen door slimmer (lees: doordacht, 'naar behoefte') te bemesten. Slimmer betekent vaak ook: zuiniger. De basis hiervoor is goede kennis van de

situatie in de bodem. De omvang van het probleem zien helpt bij de oplossing. Dat begint met een N-min meting. "Je moet weten waar je met je bedrijf staat en of je een probleem hebt of niet. Dan weet je ook over welk probleem je het hebt. Dat is het grote vraagteken dat je moet oplossen", zegt Ger.

Collectief probleem

Ook voor Cosun staat er veel op het spel. "Die nitraatdoelstelling van maximaal 50 mg per liter grondwater staat al heel lang. Als er niet aan wordt voldaan, wordt dat door de overheid afgedwongen", aldus Ger Evenhuis. "We moeten eraan voldoen. Als individueel bedrijf kun je dat niet steeds voor je uit blijven schuiven. Je helpt hiermee bovendien een collectief probleem te creëren voor iedereen." Zo'n collectief probleem is bijvoorbeeld een regionaal teeltverbod. Dat stelt ook Cosun voor problemen.

Om de zaak vooruit te helpen is Groeikracht Cosun gestart met een bodemanalyseproject, de zogenoemde N-min meting, die telers van Cosun-gewassen op kosten van Cosun op hun perceel kunnen laten uitvoeren. De coöperatieve helpende hand is vooral bedoeld als vorm van extra bewustmaking van de uitspoelingsrisico's bij de teelt van

Cosun-gewassen. Ger: "Het belangrijkste is dat elke teler een goed besef heeft van de uitspoelingsrisico's op zijn bedrijf en weet wat hij ertegen moet doen. Cosun wil daarin faciliteren om de zaak beter onder controle te krijgen." "Nitraat is een bouwplanoverstijgend probleem", stelt Evenhuis ook. De opgedane kennis over uitspoeling bij de Cosun-gewassen is ook een bouwsteen bij het tegengaan van nitraatuitspoeling in de volgteelt. Bij uitspoeling gaat het immers onder andere ook om de onderlinge samenhang tussen teelten. De N-min meting heeft in die zin ook hierin extra toegevoegde waarde.

Grondstof

"Het gaat bij dit project om bewustwording en om grondstofzekerheid. Dat is een belang dat alle coöperatieleden betreft", benadrukt Petra Hissink, directeur Duurzaamheid van Cosun. "Als we niet aan de Nitraatrichtlijn voldoen dreigen extra generieke maatregelen. Dat raakt het verdienvermogen van de telers én van Cosun. Bij een teeltverbod is zelfs het algehele verdienmodel van de coöperatie in het geding. Of je nu op klei zit of op zandgrond: Dat treft ieder Cosun-lid", zegt zij.

De bodemanalyse dient ook een nog ander doel, zegt Hissink. "We willen op alle grondsoorten in kaart hebben hoe het bij bieten, aardappelen en cichorei ervoor staat met de nitraatuitspoeling. We hebben zo een beter inzicht in waar we een extra opgave hebben. Het totaalbeeld helpt ons ook in gesprekken met de overheid." Het project is voor Cosun zo bezien tevens ook een feitencheck. Ger Evenhuis: "We willen weten of we een probleem hebben en hoe groot dat in totaliteit precies is. Als het er is, moeten we daaraan werken. Als het er niet is, is het een onderwerp van gesprek met de overheid."



Scan de QR-code en meld
je aan voor een gratis
N-mineraal meting

BO Akkerbouw

De Kaderrichtlijn Water en de waterkwaliteit gaat overigens over veel meer dan alleen de nitraatuitspoeling naar het grondwater. Het gaat ook over afspoeling naar het oppervlaktewater en over emissie van gewasbeschermingsmiddelen. Daarvoor zijn tal van oplossingsrichtingen voorhanden. Ook vanuit het onderzoeksprogramma van de BO Akkerbouw is daarvoor volop aandacht.

De nitraatuitspoeling heeft ook de aandacht van de BO. Zo is de stikstofproblematiek in de aardappelteelt daar een specifiek onderwerp van gesprek tussen de aardappelverwerkende bedrijven, verenigd in de VAVI, de Vereniging van de Aardappelverwerkende Industrie, en LTO en de NAV. Ook Cosun is daarbij betrokken. De suikerbiet en cichorei komen bij dit onderwerp in breder bouwplanverband aan de orde.

De eerste honderd

Dit jaar is in het voorjaar en na de oogst in het kader van het bodemanalyseproject inmiddels op zo'n honderd percelen al een N-min meting uitgevoerd. Dat gebeurt door een onafhankelijke organisatie. De meetresultaten worden gekoppeld aan een stikstofadvies voor het volggewas om de nitraatuitspoeling terug te dringen of te voorkomen. De meetgegevens zijn eigendom van de teler. Bij de opzet van het project is hulp gezocht van de bodemdeskundige Janjo de Haan van de WUR.

Petra Hissink: "Dit jaar hebben we veel regen. Daardoor is enige vertraging ontstaan bij het nemen van de na-monsters." Ger: "In die na-monsters zit het interessantste deel van het project. Die geven de situatie weer. Ieder najaar is die weer anders." De bodemanalyses worden dan ook elk jaar herhaald. Komend jaar wordt het bodemanalyseproject verder opgeschaald. Wie meer wil weten: kijk op <https://groeikracht.cosun.nl/n-min/>. Het project komt ook ter sprake in de teeltvergaderingen.

Ton Schönwetter
redacteur



Petra Hissink: 'Bij niet voldoen
aan de Nitraatrichtlijn dreigen
extra generieke maatregelen'

Een bodemanalyse stuurt beter op waterkwaliteit

Telers van Cosun-gewassen kunnen komend jaar via Groeikracht Cosun een gratis stikstofbodemanalyse laten uitvoeren voor hun perceel met dat gewas. De analyse helpt bewuster te bemesten en te telen binnen de normen van de Nitraatrichtlijn.

Groeikracht Cosun wil het komend jaar starten met de bemonstering van de eerste percelen. Het project duurt drie jaar. Dit kan de komende jaren uitgroeien tot jaarlijks 15.000 percelen. Vooral nog zijn er maar weinig telers die met het oog op de nitraatuitspoeling zo'n meting van de minerale stikstof in de bodem in november (een zogeheten N-min meting) al laten uitvoeren. Het project moet daarin verandering brengen. Het doel van het project is tweeledig, benadrukt projectleider Huub van der Velden van Groeikracht Cosun. "In de eerste plaats is het een handreiking naar de telers om hen bewuster te maken van mogelijk te veel bemesten." Dat heeft niet alleen gevolgen voor de waterkwaliteit, maar kost ook geld. "Als je na een aardappelteelt 200 kilo stikstof in de bodem achterlaat, heb je onnodig kosten gemaakt. Dat is zonde", geeft Van der Velden als voorbeeld.

Het project dient ook nog een ander doel. Het helpt Cosun goed onderbouwd beter zicht te krijgen op de feitelijke omvang van de uitspoelingsproblemen in de gewassen, want dat kan ook gevolgen hebben voor het toekomstige productieareaal. Nederland moet over drie jaar voldoen aan 'de Nitraatrichtlijn' van de Europese Kaderrichtlijn Water. Als daar niet aan wordt voldaan, heeft dat mogelijk consequenties voor de verwerking en de afzet.

Oplosbaar probleem

De belangen zijn groot. "Nitraatuitspoeling is met name in de aardappelteelt een groot probleem. Op zandgrond hangt daarin een teeltverbod boven de markt", zegt Janjo de Haan. Janjo werkt als bodemkundig onderzoeker bij de WUR en is als deskundige nauw betrokken bij het onderzoeksproject. De Haan is onder andere initiator van een onderzoeksproject waarin wordt gewerkt aan de ontwikkeling van nieuwe bemestingsadviezen voor de akkerbouw. Ook is hij secretaris van de Commissie Bemesting Akkerbouw en Vollegrondsgroenten, die bodem- en bemestingsadviezen opstelt en deze publiceert in het Handboek Bodem & Bemesting.

De nitraatuitspoeling in de aardappelteelt is onder andere op de zandgrond in het zuidoosten een groot probleem voor het grondwater. Op kleigrond is het vooral de afspoeling

naar oppervlaktewater die problemen veroorzaakt. "De license to produce staat daar onder druk", aldus De Haan. "Niets doen is geen optie", zegt hij, "want dan weet je zeker dat je in de toekomst je license to produce verliest."

Scherper bemesten

Ook in de cichorei- en bietenteelt doet het uitspoelingsprobleem zich voor, zegt De Haan. "Dat hoeft het niet te zijn. Als je maar op de goede manier bemest. Lang niet iedereen bemest al op het scherpst van de snede." De onderliggende vraag hierbij is eigenlijk: Ken je de grond wel goed genoeg om adequaat stikstofuitspoeling tegen te gaan? Een N-min meting helpt. Die brengt het risico op uitspoeling in beeld. Een N-min meting loont, stelt De Haan. Alleen al om met dit managementinstrument te weten dat er geen onnodige stikstofverspilling is. "Met de input moet je zuinig omgaan. En

Huub van der Velden (r):
'Bewuster bemesten'





Janjo de Haan:
'Een N-meting helpt'

met de huidige kunstmestprijzen is het extra aantrekkelijk, als je flink wat kilo's kunstmest kunt besparen", zegt hij.

Complex van factoren

Tegelijkertijd geldt ook: nitraatuitspoeling wordt veroorzaakt door een complex samenspel van allerlei factoren, waaronder het bodemleven en wisselende weersomstandigheden. "Dit jaar bijvoorbeeld zorgt de vele regen voor extra uitspoeling, maar ook voor een relatief lage concentratie in het grondwater door verdunning",

'Een N-min meting is een investering in je vakmanschap'

aldus De Haan. Een andere factor is de mineralisatie in de bodem na de teelt in het geval er geen groenbemester of volggewas is dat de vrijgekomen stikstof weer kan opnemen. Ook dat kan een bron van uitspoeling zijn, ook als er niet te veel bemest is. Wat ook bij kan dragen aan de uitspoeling, zijn plantenresten op het land. Die kunnen stikstofrijk zijn. Vooral bij de teelt van groentegewassen, maar ook bij suikerbieten is dit een factor. Ook bijvoorbeeld het gebruik van organische mest heeft invloed. "In sommige gevallen is de uitspoelingsnorm daardoor vrijwel niet te halen, zelfs niet als je bemest op het scherpst van de snede. Met name in

de aardappelteelt speelt dit", zegt De Haan. De oplossing ligt in dit uiterste geval in minder intensief telen of in de teelt van een stikstofefficiënter ras. Janjo: "Bij de suikerbiet is dat door veredeling goed gelukt. Bij de aardappel zou dat ook moeten. In aardappel heb je heel veel variatie. De aardappelteler zal bij de rassenkeuze en de manier van telen stikstof veel meer moeten meenemen als issue", aldus De Haan. Niet alles in de bodem is even stuurbaar. Janjo: "Bodem biodiversiteit bijvoorbeeld kun je moeilijk inzichtelijk maken. Daarvoor zijn geen duidelijke richtlijnen voor waarop je kunt sturen. Ook of je in de bodem beter op schimmels of op bacteriën kunt sturen is niet duidelijk. Maar kijk je naar de bodemverdichting, de bodemgebonden ziekten en plagen en de achterblijvende opbrengststijging in de aardappel dan is er nog een wereld te winnen."

Snel resultaat

De gemakkelijkste manier om nitraatuitspoeling tegen te gaan is niet te veel te bemesten. Dat is tevens een belangrijke oorzaak van uitspoeling, zegt De Haan. "Koersen op alleen de gebruiksnorm om te voldoen aan de Kaderrichtlijn, werkt niet", zegt hij. "Daarom is die stikstofanalyse ook zo belangrijk. Die maakt de directe relatie zichtbaar tussen de nitraatuitspoeling en de bemesting die je hebt gedaan. Een N-min meting is een investering in je vakmanschap. Het geeft je een handvat van hoe het werkt en wat je eraan kunt doen. Het is een goede indicator om te beoordelen of er mogelijkheden voor verbetering zijn."

Ook bijvoorbeeld de nieuwe bemestingsadviezen die nu worden ontwikkeld, gaan hierin mee. De Haan: "De huidige adviezen zijn alleen gebaseerd op een maximale financiële opbrengst. Bij de nieuwe adviezen wordt ook gekeken naar milieugevolgen." Hij voegt daaraan toe: "Voor de opbrengst heeft het goed managen van je gewas veel meer effect, dan die 'laatste' kilo's extra stikstof. Dat levert je alles bij elkaar misschien een paar procentjes meer opbrengst op, terwijl je tegelijkertijd door bijvoorbeeld bodemverdichting zeker 10 tot 20 procent opbrengst verliest. Als je hier je energie insteekt heb je meer opbrengst en spaar je het milieu."

Ton Schönwetter
redacteur

De N-min meting

In het voorjaar wordt eerst bemonsterd op twee lagen (0-30 cm en 30-60 cm). Dit geeft richting voor het bemestingsadvies. Bij de daaropvolgende N-min meting wordt de minerale stikstof tot 90 centimeter diep gemeten, verdeeld over drie lagen: 0-30 cm, 30-60 cm en 60-90 cm. De meting geeft een indicatie voor de stikstof die beschikbaar is voor uitspoeling in het winterseizoen. De verdeling over drie lagen verschaft inzicht in wanneer de stikstof is uitgespoeld en of het deels eventueel nog benut kan worden door een groenbemester en een volggewas.

Emissiebeperking vraagt aandacht



De kwaliteit van de bieten wordt mede bepaald door het stikstofaanbod. Te veel stikstof kan leiden tot extra nitraatuitspoeling. Emissies van meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen tegengaan moet vooral van de sector zelf komen.

De kwaliteitcijfers van de geleverde bieten vallen dit jaar niet mee. Over de gehele linie ligt het suikergehalte ongeveer 1% lager dan gemiddeld in voorgaande jaren. Het verschil tussen Noord- en Zuid-Nederland is dit jaar met ongeveer 0,6% ook iets groter. Het donkere, regenachtige weer van de laatste maand heeft er nog eens extra aan bijgedragen dat het suikergehalte maar moeizaam boven de 16% kon uitkomen. Normaal gesproken zitten we begin december aan de top. Met nog ruim een maand te gaan voorzien we dat het gemiddelde suikergehalte dit jaar niet veel verder komt dan 15,7%. Een historisch dieptepunt. Een schrale troost is, dat ook in de ons omringende landen het gehalte fors tegenvalt.

Stikstof in de biet

Zoals bekend is de kwaliteit van de bieten te beïnvloeden met bijvoorbeeld de rassenkeuze en de juiste

bemesting. Tussen de kwaliteit van de biet en de beschikbare stikstof bestaat een negatieve relatie. Dat laatste wordt bepaald door de hoogte van de stikstofgift voor de biet en de stikstof die gedurende het groeiseizoen vrijkomt in de bodem door mineralisatie. Hoeveel stikstof door mineralisatie vrijkomt, is afhankelijk van het weertype, maar zeker ook van de bemestingshistorie. Is in de voorgaande jaren rijkelijk bemest, dan kan worden verwacht dat meer stikstof vrijkomt. Bieten nemen de beschikbare stikstof gemakkelijk op, ook al is er meer beschikbaar dan wat voor de groei nodig is. Dat is dan tevens terug te zien in de grondmonstergegevens. Gemiddeld genomen blijft na de bietenoogst slechts zo'n 25 kilogram nitraat achter in de bodem. Suikerbieten in het bouwplan is dus gunstig om risico's op nitraatuitspoeling te verminderen.

Nitraat na de oogst

Overconsumptie van stikstof leidt bij bieten tot lagere suikergehalten en een hoger niveau amino-stikstof. Dit is voor elke bietenteler terug te vinden op de gewichts- en kwaliteitsopgave. Dit jaar hebben de bieten gemiddeld ongeveer 11 milligram equivalent amino-stikstof. Is dit equivalent bij de geleverde bieten veel hoger, dan is de stikstofbeschikbaarheid voor een optimale financiële opbrengst zeer waarschijnlijk te hoog. Het advies is dan ook na te gaan of er te veel is bemest. Is dat niet zo, dan is de zogenaamde oude rijkdom van de bodem een factor geweest. In dat geval is het risico ook groter, dat er na de oogst meer nitraat achter blijft dan gemiddeld. Het is goed om in dergelijke gevallen in het vervolg de stikstofbemesting nog iets verder terug te brengen.

Om uitspoeling van nitraat uit rijke bodems te verminderen is de enige passende oplossing de inzet van een vanggewas. De vraag is tot wanneer dit effectief is. En of dit zinvol is als er sprake is van een normale bodemvruchtbaarheid. Groeikracht Cosun voert daarom extra N-mineraalmetingen uit op in oktober geoogste bietenpercelen, waar wel en geen vanggewas is ingezaaid.

Gewasbeschermingsmiddelen

In de Kaderrichtlijn Water worden om de kwaliteit van het grond- en





Betere compensatie voor bewaring

oppervlaktewater te verbeteren naast nitraatdoelen onder meer ook doelen gesteld voor emissies van gewasbeschermingsmiddelen. Uit het netwerk van Metingen oppervlaktewateren door de waterschappen weten we dat in sommige gevallen residuen van middelen worden gevonden. Het is niet altijd eenvoudig aan te tonen waardoor dit komt. Om de kwaliteit van het oppervlaktewater te verbeteren zijn bufferstroken geïntroduceerd. Meststoffen en bespuitingen worden hierdoor niet meer vlak naast de sloot toegepast, waardoor het risico op emissie wordt verkleind.

Meer en meer ook worden middelen verboden die na lange tijd nog teruggevonden worden in de bodem. Voor deze middelen geldt namelijk een groter risico op uitspoeling naar het oppervlaktewater via de drains. Een derde en niet onbelangrijk aandachtspunt is afspoeling van middelen vanaf het erf. Bijna de helft van de middelen die in het oppervlaktewater worden gevonden, komt hiervandaan. Als we belangrijke stappen willen zetten, moeten we hiervoor extra aandacht hebben. Om dit aan te pakken heeft de BO Akkerbouw een zogenaamde erfemissiescan opgesteld. Die biedt hulp en attendeert de akkerbouwer op mogelijkheden om emissies te voorkomen. Deze erfemissiescan is als verplicht onderdeel opgenomen in het VVAK en dient in 2024 door alle deelnemende akkerbouwers te worden ingevuld. Meer informatie: zie www.erfemissiescan.nl.

Pieter Brooijmans
manager agrarische dienst

De laatleveringspremie voor ledenbieten wordt hoger. Bedragen voor bewaarverliezen en bewaarkosten gaan omhoog. Bewaren wordt beter vergoed.

Zoals de ledenraad in april heeft besloten, wordt de gemiste groei bij de vroeg- en laatbewaring in de laatleveringsregeling meer 'marktconform' door een aanpassing in de berekeningssystematiek. De laatleveringspremie is opgebouwd uit een compensatie voor bewaarverliezen, bewaarkosten en een extra premie. De compensatie voor bewaarverliezen voor ledenbieten is vanaf nu gebaseerd op de vastgestelde bietenprijs aan het einde van de campagne. Voor surplus- en overschotbieten blijft het zoals het is en blijft het gebaseerd op 35 euro per ton. De ledenbieten worden daardoor beter gecompenseerd. Op de achterpagina staat een verdere toelichting op de nieuwe regeling.

De uitbetalingsprijs telt

"De compensatie stond voor de teler niet meer in verhouding tot de bietenprijs. Die wordt nu niet meer voorafgaand aan de campagne vastgesteld, maar achteraf. Pas als de uitbetalingsprijs bekend is, bepalen we de definitieve compensatie voor bewaarverliezen, gebaseerd op de uiteindelijke bietenprijs", aldus Adrie Bossers, lid van de raad van beheer. Tijdens de campagne worden de bewaarverliezen gecompenseerd op basis van een bietenprijs van 35 euro.

Ook is met het oog op de gestegen kosten van plastic en Toptex de hoogte van de bewaarkostenvergoeding aangepast. "Het komt erop

BAS-bewaarmonitor

Landelijk wordt met sensoren in zestig bietenhopen het verloop van de temperatuur in en buiten de hoop gevolgd. Het temperatuurverloop is real-time te volgen via de BAS-app en te raadplegen via deze QR-code. De ervaring uit voorgaande jaren is dat de temperatuur van de hoop de buitentemperatuur volgt en dat afdekken met vliesdoek geen negatief effect heeft op de bewaar temperatuur in de bietenhoop.



neer dat de compensatie voor de bewaarkosten bij de late levering dit jaar 15% omhoog gaat. Daarbij is er rekening mee gehouden dat deze kosten niet elk jaar opnieuw gemaakt worden”, aldus Bossers.

De aanpassing van de compensatie geldt ook voor de vroegleveringspremie. Voor de ledenbieten wordt ook de compensatie voor gemiste groei na de campagne berekend op basis van de vastgestelde bietenprijs.

Nat campagnejaar

Op de bewaring komt het dit jaar extra aan. Voor menig teler is de kunst van goed bewaren dit jaar een flinke uitdaging. Tijdig rooien is belangrijk, maar de natte herfst maakt dat deze campagne extra moeilijk. Het vraagt extra inspanning van telers en loonwerkers. De extreme natheid zorgt voor minder rooibare dagen, meer beschadiging en extra tarra. Begin december stonden nog twee

keer zoveel bieten in de grond dan gemiddeld. Dat maakt de bewaring tot een extra uitdaging. “Dek ze bij lange bewaring in ieder geval af met vliesdoek, waardoor ze droog bewaard worden”, adviseert Arno Huijsmans, directeur agrarische zaken van Cosun Beet Company. “En zorg aan de hoop voor een goede natuurlijke ventilatie. Leg ze indien mogelijk niet in een vierkante hoop. Als je ze op een betonnen plaat legt: Maak bij voldoende ruimte twee of drie lange ruggen. Dat ventileert beter en verlaagd de bewaarrisico's. Stem de hoop altijd goed af op het afdek-materiaal, zodat die volledig afgedekt is.”

Veel ellende is ook te voorkomen door de bewaring goed voor te bereiden, zegt Huijsmans. “Zorg dat je het afdek-materiaal gebruiksklaar hebt klaar liggen, dan kun je bij vorstomstandigheden direct ingrijpen. En vergeet ook de bevestigingsmaterialen niet, zoals Trivera-lint om het afdek-materiaal vast te leggen. Het weerbericht eind



Tijdig en goed afdekken

Voor vorstbescherming is Toptex alleen niet voldoende en moet (ook) plastic gebruikt worden. Naast het afdekken is het ook belangrijk bij oplopende temperaturen het plastic weer te verwijderen. Dit om hogere temperaturen in de bietenhoop te voorkomen, waardoor suikerverlies optreedt. Dit kan een lastige en tijdrovende klus zijn. “Vaak zijn er momenten dat je bij een opkomen de vorst snel moet schakelen en zijn er niet direct voldoende mensen beschikbaar. Dan is het handig en prettig om dit gemechaniseerd te kunnen doen”, vertelt loonwerker Chris Antuma uit Dedemsvaart. Antuma heeft hiervoor een speciale machine. Naast het afrol-systeem zit er aan de machine een aandrukwielt dat het plastic of de Toptex onder in de hoop instopt.

Licht werk

Ook het oprollen van het plastic of de Toptex is zo gebeurd. Vaak zit in de Toptex veel vocht en zijn de doeken erg zwaar. Voor de machine is dit geen probleem. Een hoop van 1.000 ton bieten is in hooguit twee uur weer van plastic of Toptex ontdaan. Een aandachtspunt voor deze machine is dat de bietenhoop niet breder mag zijn dan 11 meter. Goed om daarmee alvast rekening te houden bij het aanleggen van de hoop. Weten hoe het afdekken in zijn werk gaat? Bekijk de video van het afdeksysteem van Chris Antuma via de QR-code.



november gaf kans op nachtvorst. We hadden een aantal nachten lichte tot matige vorst. Met een goede voorbereiding zijn de meeste bietenhoppen in een korte tijd goed afgedekt. Het doel is een goede kwaliteit biet na bewaring af te leveren. Met zieke en beschadigde bieten lukt dat niet.”

Ton Schönwetter
redacteur



Aanleggen van langgerekte hoppen

Om de beschikbare ruimte op de verharding zo efficiënt mogelijk te benutten wordt vaak een vierkante hoopvorm gebruikt. Een vierkante hoop is echter slecht voor de ventilatie. De warmte in het midden van de hoop kan er minder goed uit. Ook is het aanbrengen van materialen als Toptex of plastic lastiger.

Veel telers kiezen er dan ook bewust voor op betonplaten meerdere langgerekte hoppen te maken in plaats van een vierkante hoop. Door vanaf de ligplaats in meerdere keren te leveren hoeft de beschikbare ruimte minder een beperkende factor te zijn. Meerdere langgerekte hoppen maken, maakt het afdekken bovendien gemakkelijker. Leg de hoop aan op het formaat van Toptex of ander afdekzeil. Zo kan er gemakkelijk Toptex op de hoop worden gelegd en kunnen de voordelen van het Toptex-doek beter tot uiting komen. Daarnaast kan er ook sneller en beter gereageerd worden in tijden van vorst. Het vastleggen van het afdekzeil zal dan ook eenvoudiger zijn.

Machine voor afdekken hoop

John Gootzen uit het Midden-Limburgse Posterholt teelt op lichte zandgrond en rivierklei zo'n 50 hectare suikerbieten en cichorei. Hij dekt al zijn bieten en cichorei af met Toptex om ze droog te houden. Dus ook bij leveringen in oktober gaat er vliesdoek overheen. Zijn ervaring is dat op deze manier de tarra te verlagen is, in combinatie met de verlading door de bietenmuis.

Om het werk te verlichten heeft hij op basis van een slootmaaiër, een machine gemaakt om het vliesdoek en de bij vorst benodigde plastic folie er mechanisch op te leggen. Met deze machine kan hij in zijn eentje een hoop vlot afdekken, maar ook weer het vliesdoek of folie verwijderen. Het vliesdoek en de plastic folie zijn opgerold op stalen buizen. Die kan John met zijn machine boven de hoop houden en afrollen.

Zelf gemaakt

In oktober/november, als er van vorst nog geen sprake is, duwt hij het vliesdoek met een wiel mechanisch in de hoop, wat dan prima blijft liggen. Later in het bewaar seizoen legt hij het doek en de eventuele plastic folie tot beneden aan de voet van de hoop. Hij legt dat vast met grindslurven. Al met al een handige methode om met relatief weinig arbeid te werken aan tarrareductie en betere bewaarbaarheid.

Meer weten over het afdekken bij John Gootzen? Scan de QR-code en bekijk de video.





Na de oogst laten suikerbieten weinig nitraat achter in de grond

Hoe zit dat met nitraat?

Stikstof komt in uiteenlopende vormen voor in het water, de bodem en de lucht. In schadelijke en minder schadelijke vorm. Verschillende processen hebben invloed op de uitstoot naar de omgeving. Hoe vinden deze processen plaats en hoe kan stikstof gemeten worden? In dit artikel wordt de landbouwkundige kant belicht.

Het belangrijkste onderscheid dat gemaakt moet worden, zijn verliezen die door de landbouw worden veroorzaakt, en de uitstoot door verkeer. In dit laatste geval gaat het om stikstofoxiden (NO_x), verbindingen tussen stikstof en zuurstof die door verbrandingsmotoren worden veroorzaakt. In de landbouw kijken we vooral naar ammoniak (NH_3) en nitraat (NO_3).

In de bodem

Veruit de meeste stikstof in de bodem is vastgelegd in organische stof. Door afbraak komt ieder jaar een deel hiervan beschikbaar. Hierbij ontstaat stikstof in de vorm van ammonium (NH_4^+), dat vervolgens weer wordt omgezet in nitraat. Zowel ammonium

als nitraat zijn anorganische (of minerale) vormen van stikstof die het gewas kan opnemen. Nitraat is mobiel en daardoor makkelijk opneembaar. Dat maakt het tegelijkertijd ook gevoeliger voor uitspoeling. Ammonium, dat in tegenstelling tot nitraat een positieve lading heeft, wordt vastgehouden doordat het door kleimineralen gebonden wordt. Zandgrond bevat niet of nauwelijks klei en heeft een grovere textuur, waardoor nitraat makkelijker uitspoelt op zand dan op klei.

Verliezen

Als het nat is en er treden zuurstofloze omstandigheden op in de grond, kunnen er gasvormige verliezen optreden. Dit gebeurt vooral door

denitrificatie. Nitraat wordt dan omgezet in stikstofgas en, in mindere mate, in stikstofoxiden en lachgas. Ook ammonium kan, in contact met zuurstof en bij een hoge pH, verloren gaan. Het wordt dan omgezet in ammoniak. Deze drie vormen van stikstof verdwijnen in de lucht.

Verantwoordelijkheid van deze rubriek



Postbus 20
4670 AA Dinteloord
0165-516 070
irs@irs.nl
www.irs.nl

Eindredactie
Jurgen Maassen

Omdat kleigrond sneller verzadigd raakt, vinden hier sneller gasvormige verliezen plaats, waardoor er minder uitspoelt.

Nitraat dat na de oogst nog in de bodem achterblijft, kan verloren gaan doordat er in de winter veel regen valt en er geen opname is. Een vanggewas kan deze nitraatstikstof nog opnemen, mits het gewas voldoende diep kan wortelen om ook in diepere lagen bij het nitraat te komen. Als nitraat het grondwater bereikt, verslechtert de waterkwaliteit en is er een risico op overschrijding van de nitraatnorm.

Metten...

Om nitraatuitspoeling in kaart te brengen, kan de nitraatconcentratie in het grondwater gemeten worden. Voor deze meting moet een gat geboord worden tot het grondwater. Daar kan vervolgens een monster uit genomen worden. Het gehalte dat hier vervolgens in gemeten wordt, fluctueert sterk. Om een goed beeld van het nitraatgehalte te krijgen, moeten veel monsters genomen worden. Dat maakt deze methode tijdrovend en kostbaar. Een alternatief is om het nitraatgehalte in de grond te meten. Dit kan door bemonstering van de minerale stikstof (N-min). De N-min

bestaat uit de ammonium- en nitraatfractie in de grond en kan worden gemeten tot een diepte van 90 centimeter. De gehalten worden in kilogrammen per hectare uitgedrukt en worden apart geanalyseerd.

...is weten

Met de N-min is niet rechtstreeks vast te stellen hoeveel uitspoeling er plaatsvindt, maar het kan er wel van worden afgeleid. Hoge uitslagen in het najaar zijn een aanleiding om kritisch terug te kijken naar het afgelopen jaar. Zeker na de oogst van suikerbieten, zijn hoge N-min-gehalten eerder uitzondering dan regel. Vaak blijft het gehalte aan minerale stikstof beperkt tot hooguit 30 kg per hectare. En hoewel gewasresten relatief veel stikstof naleveren, wordt dit later in de herfst nauwelijks gemineraliseerd. Wordt er vroeger gerooid, dan kan een vanggewas of wintergraan de vrijkomende stikstof nog benutten. Daarmee is het risico op overschrijding van de nitraatnorm klein.

André van Valen
specialist bodem en bemesting

Naast grondwater kan ook de oppervlaktewaterkwaliteit beïnvloed worden door afvoer via drainage



Kies het juiste ras voor volgend teeltseizoen

Onlangs zijn de Aanbevelende Rassenlijst en Brochure

Suikerbietenzaad voor 2024 gepubliceerd. In de Rassenlijst zijn slechts drie nieuwe rassen opgenomen. Er is daarnaast ook keuze uit diverse nieuwe rassen die twee jaar onderzocht zijn, al zijn deze beperkt beschikbaar.

Als hulpmiddel bij de keuze, wordt via het ledenportaal van Cosun bij de digitale zaadbestelling een aanbeveling gegeven voor de benodigde resistentie(s). Op basis van de gegevens die over het perceel bekend zijn, wordt aangegeven of rhizoctonia-, bieten-cysteaaltjes- en/of aanvullende rhizomanieresistentie aan te raden is. Binnen dat resistentiesegment is het vervolgens de afweging welke raseigenschappen voor het perceel echt de doorslag kunnen geven. Kijk daarbij niet alleen naar de kolom Financiële opbrengst. Te meer omdat veel rassen heel dicht bij elkaar liggen. Veel bepalender voor de uiteindelijke opbrengst kan dan de bladgezondheid cercospora of de mate van rhizoctonia- of aanvullende rhizomanieresistentie zijn.

Martijn Leijdekkers
specialist rassen

Aaltjesbeheersing zonder chemie

Door het wegvallen van Vydate 10G zijn er geen chemische middelen meer beschikbaar tegen aaltjes in suikerbieten. Hieronder staan tips voor de beheersing van aaltjes en foto's voor de herkenning.

De beheersing van aaltjes zal zich met het wegvallen van chemische mogelijkheden vooral moeten richten op het voorkomen van schade en het aanpakken van aaltjes in bouwplanverband.

Bietencysteaaltjes

Om schade door bietencysteaaltjes (BCA) te voorkomen kunnen partieel resistente bietenrassen (BCA-rassen) worden ingezet. Let op, deze rassen zijn niet meer rendabel bij meer dan 1500 eieren en larven. Daarnaast vermindert de teelt van resistente gele mosterd of bladrammenas de populatie. Een ruimere waardplantrotatie (1:6 of ruimer bij witte BCA en 1:4 of ruimer bij gele BCA) vermindert schade. Een chemische toepassing was overigens al niet rendabel tegen BCA.



Bietencysteaaltjes zijn aan de wortels te herkennen aan citroenvormige knoppen ter grootte van een speldenkop

Door bietencysteaaltjesaantasting kunnen de bladeren slap gaan hangen. Dit wordt ook wel 'slapende bieten' genoemd. Dit is vooral zichtbaar als het langere tijd droog is.



Wortelknobbelaaltjes

Door voorafgaand aan de bietenteelt geen waardplant te telen en de juiste groenbemester te kiezen, zieken wortelknobbelaaltjes uit. Ook zijn er bietenrassen met resistentie tegen *Meloidogyne chitwoodi* en *M. fallax*. Deze rassen verminderen het aantal aaltjes in de bodem, wat ook gunstig is voor volggewassen die gevoelig zijn voor deze aaltjes.



Wortelknobbelaaltjes zijn te herkennen aan ronde knobbels in de wortel

Planten die achterblijven in groei door wortelknobbelaaltjes veroorzaken valplekken met kleinere planten





Aantasting door vrijlevende aaltjes zorgt voor een vertakt wortelstelsel

Vrijlevende wortelaaltjes

Vrijlevende wortelaaltjes, ook wel bekend als trichodoridae, kennen een grote waardplantenreeks. In een koud en nat voorjaar ontstaat vaak meer schade. Een lage pH bevordert schade. Het advies is op plekken met een te lage pH deze te verhogen. Pleksgewijs extra compost toevoegen kan aantasting verminderen.



Stengelaaltjes veroorzaken vroeg in het seizoen gedraaide bladstelen, meerkoppigheid en gezwollen, misvormde bladeren



Planten zijn aangeprikt door vrijlevende aaltjes, waardoor ze achterblijven in groei. Grote en kleine planten wisselen in de valplekken elkaar af.

Stengelaaltjes

Beperken van het aantal waardplanten in de rotatie kan schade door stengelaaltjes verminderen. Inunderen zorgt voor een goede afsterving. Daarnaast is het belangrijk om bieten die zijn aangetast vroeg te leveren om te voorkomen dat ze in het veld of aan de hoop verder rotten.



Later in het seizoen vormen stengelaaltjes na een aantasting groeischeuren in de biet. Deze gaat dan vanuit de kop rotten.

Meer informatie

Een grondmonster geeft inzicht in de aaltjes die zich op een perceel bevinden. Zo is beter af te stemmen welke maatregelen het meest zinvol zijn om de schade te beperken.

Aaltjes zijn beperkt mobiel en komen daardoor op het perceel vaak pleksgewijs voor. Het waarnemen van schade in andere gewassen en het registreren van valplekken helpt daarom bij de gerichte aanpak van aaltjes.

Linda Geenen & Elma Raaijmakers
specialisten insecten en aaltjes

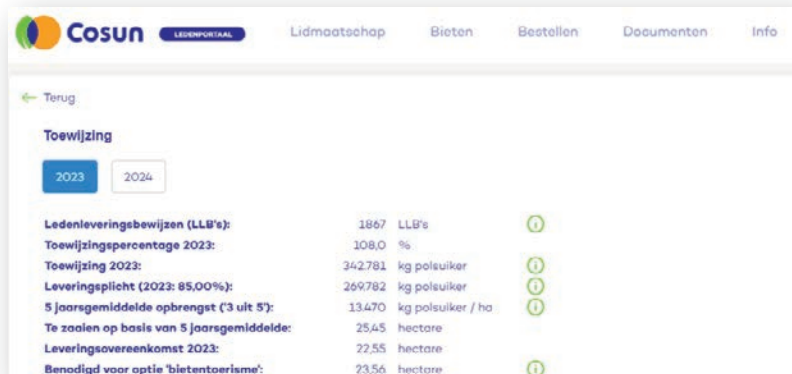


IRS-Teelthandleiding 10.2 Aaltjes

Waar vind ik mijn toewijzing en informatie over de uitzaaï?

In augustus is de toewijzing voor 2024 verzonden. Hij is te raadplegen op het ledenportaal. Naast de toewijzing staat het Advies uitzaaï areaal. Ook zijn berekeningen opgenomen over leveringsplicht. De gegevens zijn in te zien van het lopende en het komende jaar.

De informatie staat op het portaal onder Bieten/toewijzing.



Cosun Ledenportaal		
Lidmaatschap Bieten Bestellen Documenten Info		
Terug		
Toewijzing		
2023 2024		
Ledenleveringsbewijzen (LLB's):	1867 LLB's	1
Toewijzingspercentage 2023:	108,0 %	
Toewijzing 2023:	342.781 kg polsuiker	1
Leveringsplicht (2023: 85,00%):	269.782 kg polsuiker	1
5 Jaarsgemiddelde opbrengst ('3 uit '5):	13.470 kg polsuiker / ha	1
Te zaaien op basis van 5 Jaarsgemiddelde:	25,45 hectare	
Leveringsvereenkomst 2023:	22,55 hectare	
Benodigd voor optie 'bietentoeisme':	23,56 hectare	1

Hoe wordt de vroeg- en laatleveringspremie bepaald bij levering van surplus- en/of overschotbieten?

Tijdens de campagne zijn de premies voor alle bieten gebaseerd op een bietenprijs van 35 euro per ton. Vanaf campagne 2023 wordt de premie voor ledenbieten na het bekendmaken van de definitieve bietenprijs berekend op basis van de definitieve bietenprijs. De premies voor surplus- en overschotbieten worden niet aangepast en blijven gebaseerd op 35 euro per ton. Als er surplus- en/of overschotbieten worden geleverd, wordt dit naar rato verrekend over de premies.

Een voorbeeld: Een bedrijf levert 1.000 ton bieten, waarvan 800 ton ledenbieten en 200 ton surplus- en/of overschotbieten. Dat is 80% ledenbieten en 20% surplus- en overschotbieten. Het bedrijf levert zowel in de vroege, als in de late levering.

Voor de vroegleveringspremie ontvangt het bedrijf voor 80% van de levering de premie voor ledenbieten, 20% blijft onveranderd. Voor de late premie geldt hetzelfde. Voor die 80% geldt de premie voor ledenbieten. Dit wordt ook zo gespecificeerd op de eindafrekening in april 2024.



Aanvragen ontheffing

Telers die door omstandigheden niet kunnen voldoen aan de leveringsplicht moeten hiervoor een ontheffing aanvragen. De leveringsplicht is 85% van het aantal LLB's. Ontheffing kan via het ledenportaal worden aangevraagd tot twee weken na afloop van de campagne. Rekenvoorbeeld: Een bedrijf heeft 756 LLB's. Het heeft een leveringsplicht van 756 ton biet bij 17% maal 85% is 643 ton biet bij 17% (oftewel: 109.310 kg polsuiker).



Ik kan door het zeer natte weer mijn Betacal flow niet afnemen. Wat nu?

Betacal flow kan ook na de campagne worden afgenomen. Dit kan tot de start van campagne 2024. Daarnaast is het mogelijk om de bestelling om te zetten in Betacal Filter (vaste vorm). Dit is tijdens de campagne mogelijk, zolang de voorraad strekt.

Betacal is in vaste vorm ook in de vrije verkoop nog te koop. Informatie is verkrijgbaar via de buitendienst of Betacal.nl.