



Vernieuwingsbedrijf: samenwerking met veehouderij optimaliseren

‘Samenwerken levert geld op’

Akkerbouwbedrijven en veehouderijen kunnen hogere opbrengsten realiseren als ze nauw met elkaar gaan samenwerken. Dat wil het vernieuwingsbedrijf ‘Op de Es’ van DLV Plant graag laten zien. „We hopen van ELI toestemming te krijgen voor een pilot met intensieve samenwerking binnen het nieuwe GLB”, zegt eigenaar Erik Emmens.



Akkerbouwers en veehouders kunnen ook samenwerken op het gebied van mechanisatie. Zo kan de trekker met smalle banden, uitgerust met gps, na het aardappelen poten worden geleend door een veehouder voor het maïszaaien. Daarna gebruikt Emmens hem weer voor het aanaarden.

De pilot behelst een stuk of tien agrarische ondernemers – akkerbouwers, melkveehouders en varkenshouders – die hun arealen inbrengen in één collectief. Hierin kan onderling grond worden geruild of verhuurd. De akkerbouwers kunnen profiteren van een ruimere vruchtwisseling en schone, ziektevrije grond. De veehouders hebben meer mestplaatsingsruimte en weten zich dankzij de akkerbouwmatige teelt van voedergrassen als gras en maïs verzekerd van voldoende ruwvoer voor hun groeiende veestapel. Er kan ook gras – of andere voedergrassen – worden geteeld voor biovergisting, als dat past. Bovendien kunnen de mechanisatiekosten omlaag, omdat ook machines worden gedeeld. De akkerbouwer leent zijn trekker – met smalle banden en uitgerust met gps – na het aardappelen poten uit aan de melkveehouder, die er dan maïs mee kan zaaien. De akkerbouwer, die toch al over een spuitmachine beschikt, kan later ook de onkruidbestrijding in de maïs op zich nemen. Dat scheelt weer loonwerkkosten voor de veehouder. En het collectief geeft gezamenlijk, op de plekken waar dat het beste uitkomt, invulling aan de vergroeningseisen uit het GLB. Bijvoorbeeld met bloeiende akkerranden en slootkantenbeheer. Zo ziet het ideale plaatje van akkerbouwer Erik Emmens eruit. „Het is echt een win-win-situatie: samenwerking levert altijd geld op“, is de overtuiging van de eigenaar van vernieuwingsbedrijf Op de Es. Maar de praktijk is weerbarstiger. Alhoewel – als je ‘de praktijk’ leest als ‘de praktische boeren’, dan valt het reuze mee. Als akkerbouwer ruilt Emmens al langer grond met veehouders rond zijn bedrijf in het Drentse Zeijen, en zijn varkensmest betreft hij van een vaste varkenshouder. De inbrengapparatuur voor zijn aardappelen leent hij weer van een collega-akkerbouwer, net zoals wordt

samengewerkt bij de bietenoogst en de graanoogst. Toen het vernieuwingsbedrijf dit jaar van start ging, had hij dan ook zo een groepje van tien boeren bij elkaar die graag aan de slag wilden met een samenwerk-pilot, vertelt hij. „Maar dan moet je wel een beetje ruimte krijgen. In de regelgeving rond mestaanvoer, toeslagrechten, vergroeningseisen enzovoort wordt elk agrarisch bedrijf individueel afgerekend, terwijl wij in een collectief eigenlijk zouden functioneren als één UBN. Die speelruimte krijgen we nog niet. We hebben een aanvraag gedaan voor een pilot bij het ministerie van ELI, maar die werd afgewezen. We gaan nu een nieuwe aanvraag doen in het kader van Praktijknetwerken. Er valt hier namelijk heel veel te winnen op het gebied van teelttechniek, mestaanwending, energiebesparing, ziektebestrijding, middelengebruik en noem maar op. Op dat vlak ligt de vernieuwing nu dus stil.“ Die ‘I’ van ‘innovatie’ in de naam van het ministerie komt bepaald niet uit de verf, verzucht Emmens. De samenwerkingsverbanden blijven voorlopig dus beperkt. Al koestert de bedrijfsleider wel de hoop dat het niet altijd zo blijft: „LTO staat hier ook achter, die gaat er ook aan trekken.“

Kennis uit de praktijk

Erik Emmens (1966) is behalve akkerbouwer ook al vijftien jaar adviseur bij DLV Plant. Het was zijn eigen idee om zijn bedrijf van pakweg 110 hectare leemhoudende zandgrond beschikbaar te stellen als demo- en proefbedrijf. Zijn ervaring als adviseur is namelijk dat je kennis vooral haalt uit de praktijk, en niet of nauwelijks uit het primair onderzoek. Er vindt heel veel onderzoek plaats dat uiteindelijk in een la belandt, weet hij. En bovendien: nu bijna alle onderzoek is

geprivatiseerd, is er nog maar heel weinig echt onafhankelijk onderzoek, omdat het wordt gefinancierd door de fabrikant van het middel of de kweker van het ras. Onderzoeksresultaten die hen niet aanstaan, worden heus niet gepubliceerd, volgens de adviseur.

„Ik zeg daarom: leg eerst maar eens een demo aan. Probeer iets uit in de praktijk. Een demoveld is arbeidsintensief en kost veel tijd, maar als iets in een demo kansloos lijkt, kun je het bij voorbaat uitsluiten voor nader onderzoek. Pas als het ergens op lijkt, ga je het gefaseerd onderzoeken.“

Op de percelen van Op de Es liggen dit jaar dan ook demovelden met aardappelrassen en demo's met rijenbemesting in maïs en aardappelen, met bijna 100 procent dierlijke mest in de rij. Ook liggen er demo's met bijmestsystemen en toedieningstechnieken (spitten en stikstofgift in één werkgang) in aardappelen. Maar proeven liggen er ook, zoals bemestingsproeven met verschillende trappen in snijmaïs, aardappelen en granen. Emmens: „Jarenlang hebben we de stikstofkraan alleen maar verder dichtgedraaid in Nederland. Ik ben nu op het punt dat het volgens mij niet nog lager kan. We moeten meer kijken naar de kringloop: als ik 25 kg N per hectare méér geef, en die gift wordt ook weer afgevoerd door middel van een hogere hectareopbrengst, dan is daar niets mis mee.“ De opbrengst per hectare wordt in het nieuwe GLB ook steeds belangrijker.

Nieuwe gewassen

Op de Es kijkt ook naar nieuwe gewassen, zoals de grasmengsels van HarvestaGG en Ten Have Seeds. Die mengsels zijn bestemd voor de biovergister, maar ze doen het ook prima in de koe, volgens Emmens. „Beide hebben voldoende massa en structuur nodig.“ ►



Een van de speerpunten van Op de Es is de inpassing van groene en blauwe diensten. Emmens heeft 7 hectare bloeiende akkerranden liggen, die leveren per hectare ongeveer 1.500 euro op.

Bedrijfsgegevens Op de Es:

Erik Emmens, akkerbouwer in Zeijen.
Oppervlakte: 110 hectare.
Bouwplan: zetmeelaardappelen 60 hectare, consumptieaardappelen 5 hectare, suikerbieten 16 hectare, zomergranen 20 hectare, gras, bloeiende akkerranden: 9 hectare.



Op het vernieuwingsbedrijf liggen onder meer aardappelproefvelden met bemestingstrappen en een demoveld met zetmeelaardappellassen.



Want, zoals gezegd: samenwerking tussen akkerbouw en veehouderij is ook een speerpunt van het vernieuwingsbedrijf. „Ik ben nu aan het puzzelen. Kijken op welke manier we de bestaande samenwerking verder kunnen intensiveren. Behalve grondruil denk ik ook aan mechanisatie. Ik heb vier trekkers, dus er staan er altijd drie stil, die kan een veehouder dan gebruiken voor maaien of schudden.“ Als Emmens grond ruilt met een veehouder, zorgt hij ervoor dat de grond die de melkveehouder bij hem gaat gebruiken, gespit en zaaiklaar is. „En ik zorg voor de eerste onkruidbestrijding.“ Voor de akkerbouwer is het voordeel dat de grond van de veehouder AM-vrij is. „Grond ruilen met een boer die zijn grasland wil vernieuwen, is ideaal. Door het scheuren van grasland kan er veel stikstof vrijkomen. Ik heb schone grond voor mijn aardappelen en de veehouder kan er in de herfst weer gras in zaaien zodat hij in het voorjaar weer de eerste snede kan oogsten. En vernieuwd grasland levert ook hogere opbrengsten.“

Weer een voorbeeld van een win-win-situatie. Het enige punt is dat de biodiversiteit van het grasland achteruit gaat bij akkerbouwmatige grasteelt, terwijl de vergroeningseisen vooral zijn gericht op blijvend grasland. „Maar die eisen zou je dan kunnen invullen met andere vergroeningsmaatregelen.“ Inpassing van groene en blauwe diensten door agrarische

bedrijven is ook een speerpunt van Op de Es. De 7 hectare akkerranden die Emmens heeft liggen, van 9 en 12 meter, leveren ongeveer 1.500 euro per hectare op.

Geven en nemen

Maar kleven er dan helemaal geen nadelen aan samenwerking? Wat als je in een natte herfst bij de aardappelen- of bietenoogst zware structuurschade veroorzaakt bij de veehouder? Of zijn maïs trekt alle kali uit jouw grond? Wat doe je bij insleep van bodemziekten? Emmens: „Tja, die risico's zijn er. Uiteraard ga je uit van de goede landbouwpraktijk, maar zulke dingen kunnen gebeuren. Het is een kwestie van geven en nemen en elkaar ook iets gunnen. De ene keer moet jij verder rijden voor je geruilde perceel, de andere keer de ander. Op een perceel waar maïs is geteeld, kun je meer rhizoctonia in bieten krijgen. Maar dan kun je zeggen: ik kies dit jaar voor een rhizoctonia-resistent ras. Of je hanteert een ruimere rotatie. Ja, maïs onttrekt kali aan de bodem, maar dat kun je dus weer prima compenseren met runderdrijfmest. Dat is het mooie van samenwerking. Je kunt niet samenwerken als je alleen naar de negatieve aspecten kijkt, je moet vooral de voordelen zien: akkerbouwmatige grasteelt drukt bijvoorbeeld ook weer de populatie ritnaalden. Samenwerking levert absoluut geld op. Maar

inderdaad, je moet wel willen samenwerken en een goede communicatie is heel belangrijk. Maar met Drenten gaat dat over het algemeen heel gemakkelijk“, lacht de akkerbouwer.

Gebruik GPS

Op de Es houdt zich ook bezig met precisielandbouw. In de praktijk komt het erop neer dat Emmens 15.000 euro heeft geïnvesteerd in een gps-systeem op zijn nieuwe Deutz-trekker. Hij is laaiend enthousiast. „Gps is machtig mooi, je kunt er als boer niet tegenop. Ik kan zagezegd gewoon de Boerderij lezen onder het rijden – of Akker Magazine natuurlijk.“

Kan het uit? Emmens rekent het voor: „Als ik een perceel heb van 300 meter breed, en ik poot de aardappelen 1 centimeter te breed, scheelt me dat aan het einde van het perceel drie rijen aardappelen. Keer een lengte van 400 meter is dat 12 are. Zit ik 2 centimeter te breed, dan is het al 24 are – heb je met gps dus zo 500 euro verdiend. Reken het gebruik van bestrijdingsmiddelen en bemesting mee; alle beetjes bij elkaar denk ik dat ik op jaarbasis gemakkelijk 2.000 euro bespaar; misschien zelfs wel meer. Daar gaan we de komende jaren ook aan rekenen. Maar met 2.000 euro heb je het al binnen acht jaar terugverdiend. Er zijn investeringen waar je langer over doet.“ ■



Gps is machtig mooi, volgens de akkerbouwer. „Zou ik de aardappelen 1 centimeter te breed pooten, dan scheelt me dat op een perceel van 300 meter breed wel drie rijen aardappelen.“ Gps is ook één van de thema's op de open dag.

Open dag 21 juni 'Boer precies'

Vernieuwingsbedrijf Op de Es (Zuiderstraat 5, Zeijen) houdt op donderdag 21 juni van 13:30 tot 17:00 uur zijn eerste open dag. Dan zal het bedrijf ook officieel worden geopend door Arend Steenberg van LTO Noord. Thema's onder andere: toepassen gps, duurzame landbouw, bemesting- en teelttechnieken, samenwerking akkerbouw-veehouderij, teeltoptimalisatie aardappelen.



caLypso®

Effectieve luizenbestrijding in de aardappelteelt

- Bestrijdt alle luizen inclusief moeilijk te bestrijden soorten
- Bestrijdt de larve van de colorado kever
- Vloeibare formulering



Bayer CropScience

IGC: kleinere tarwevoorraad

Aan het eind van het seizoen heeft de wereld 191 miljoen ton tarwe op voorraad. Dat is de verwachting van de International Grains Council (IGC).

Daarmee neemt de voorraad met 15 miljoen ton af ten opzichte van de eerdere prognose van de IGC. Volgens de organisatie komt dit

met name door een kleinere productie in Rusland, de Europese Unie en Marokko. De wereldtarweproductie komt naar verwachting uit op 671 miljoen ton, een daling van 3,5 procent. Daarbij zijn de voorraden in grote exporterende landen als de EU, Argentinië, Australië, Oekraïne en Kazachstan kleiner.

Recordwinst voor Nordzucker

Het Duitse suikerconcern Nordzucker heeft in het afgelopen boekjaar een winst gerealiseerd van 208 miljoen euro. Daarmee heeft het concern zijn winst meer dan verdubbeld.

In het vorige boekjaar was dat nog 91 miljoen euro. Het bedrijfsresultaat kwam uit op 315 miljoen euro, tegen 188 miljoen in het jaar daarvoor. De omzet kwam uit op 2 miljard euro, een plus van 200 miljoen euro ten opzichte van 2010/2011.

Als oorzaak voor de hoge winst noemt Nordzucker de gunstige marktontwikkeling, waardoor het veel quotumsuiker kon afzetten. Ook de kostenbesparing door verdere centralisering van het concern heeft meegespeeld.

Het eigen vermogen van Nordzucker staat nu op 999 miljoen euro. In het jaar daarvoor was dat nog 819 miljoen euro.

Nordzucker is de tweede suikerproducent in Europa. Op de eerste plaats staat Südzucker.

Franse landbouwgrondprijs stijgt

De prijs voor een hectare landbouwgrond in Frankrijk is met 6 procent gestegen naar 5.400 euro. Niettemin blijft de prijs relatief laag. In Vlaanderen kost een zelfde hectare grond vijf keer meer. Dat blijkt uit cijfers van het Vlaams Infocentrum voor Land- en Tuinbouw en de Franse grondbeheerder Safer.

In 2009 stagneerde de prijs van landbouwgrond in Frankrijk nog, maar sinds 2010 vertoont die opnieuw een stijgende lijn. Volgens Safer, beheerder van landbouwgrond onder het toezicht van de Franse ministeries van

Landbouw en Financiën, komt dit door met name de berekende gok dat de vraag naar landbouwproducten zal stijgen. De stijging van het landbouwkomen speelt een kleinere rol, aldus Safer.

De kostprijs van een hectare landbouwgrond wordt sterk bepaald door de regio en voor welke teelt het perceel wordt gebruikt. Zo wordt voor een hectare goede grond voor druiventee 100.000 euro betaald, terwijl akkerbouwers maar 4.200 tot 6.400 euro willen betalen voor een hectare landbouwgrond.

Alle wegen leiden naar Rome



Joris Baecke
akkerbouwer
in Nieuw-Namen

Denemarken is de eerste helft van 2012 voorzitter van de Europese Raad. Het is traditie dat naast de ministers en hun delegaties ook de vertegenwoordigers van de Europese landbouw – onder wie die van de Europese jonge boeren en tuinders – worden uitgenodigd om deel te nemen aan de informele ministerraad. Zo was ik dus samen met Albert Jan Maat, voorzitter van LTO Nederland en vicevoorzitter van de Europese boerenorganisatie Copa, en Paolo Bruni, voorzitter van de Europese koepel van landbouwcoöperaties Cogeca, in Horsens in Denemarken. Het thema was hoe via een Gemeenschappelijk Landbouwbeleid een 'groene transitie' in de Europese landbouw tot stand te brengen. Het achterliggende idee was om de landbouw minder afhankelijk te laten zijn van 'inputs' en om er efficiënter mee om te gaan en uiteindelijk naar gesloten kringlopen toe te werken. Met als resultaat: minder afhankelijk van fossiele hulpbronnen en minder impact op klimaat, biodiversiteit en milieu. De socialistische landbouwminister van Denemarken, Mette Gjerskov, was altijd een verklaard voorstander van een vergroening van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid en vandaar ook dit thema. Het was verwonderlijk dat – terwijl het Deens voorzitterschap zich wil richten op innovatie en verduurzaming van de agrarische sector – zij minder aandacht leek te hebben voor het opvolgingsvraagstuk in de sector. De volgende generaties zullen bij uitstek deze omslag in productie tot stand moeten brengen. Dat was dus ook de kern van mijn betoog dat ik mocht houden aan het begin van de vergadering van de landbouwministers. De Europese Commissie en het Europees Parlement onderkennen de problematiek en steunen stimuleringsmaatregelen. Het is ons doel om ook vóór het begin van de onderhandelingen tussen de drie instituten de raad van landbouwministers te overtuigen van de noodzaak van een stevig pakket van maatregelen voor startende jonge boeren in het GLB na 2013.

Na Denemarken vervolgde de reis zich naar Italië, waar in Rome de algemene vergadering van de World Farmers Organisation plaats vond. De WFO is de nieuw opgerichte koepel van landbouworganisaties wereldwijd. Naast interne zaken werd ook gekeken naar de belangrijke rol die boeren wereldwijd kunnen spelen in het oplossen van een aantal urgente thema's, zoals voedselzekerheid, armoedebestrijding, klimaatverandering en leefbaarheid van het platteland. De vergadering werd vereerd met toespraken van de Italiaanse president Giorgio Napolitano en de burgemeester van Rome en voormalig minister van landbouw, Gianni Alemanno. Duidelijk was dat landbouw wereldwijd in een beter daglicht staat. De wegen die naar concrete oplossingen leiden, moeten wel nog verder worden uitgestippeld.

Reageren?

Mail naar baecke@aktermagazine.nl

Agenda

20 juni t/m 17 augustus

20 juni COLIJNSPLAAT

- Open Dag CZAV en Rusthoeve,
Agr. Innovatie- en Kenniscentrum
Rusthoeve, Noordlance 42

21 juni ZEIJEN

- Open Dag vernieuwingsbedrijf
Op de Es, Zuiderstraat 5

21, 22 juni VALTHERMOND

- Relatiedag Agrifirm plant regio
Oost, PPO 't Kompas, Noorderdiep
211, Voor meer relatiedagen zie
Landbouwagonenda.nl

Lelystad
- Energietour Plant, PPO-AGV,
Edelhertweg 1

26 juni OUDETONGE

- Proefveldbezigting, Proefveld
Mol Agrocom, Energiebaan 15

Nagele
- HZPC Consumptie
Telersvergadering, Fam. Kaat,
Palenweg 14

27 juni
Lelystad
- Akkerbouw Velddag 2012,
Proefbedrijven van PPO in
Lelystad, Broekmahoeve

3 juli
Nieuw Beerta
- Open dag Ebelsheerd, SPNA-
proefboerderij Ebelsheerd,
Hoofdweg 26

5 juli

Munnekezijl
- Open dag Kollumerwaard, SPNA-
proefboerderij Kollumerwaard,
Hooge Zuidwal 1

17 augustus

Vredepeel
- Praktijkdag Bodem, PPO locatie,
Vredeweg 1c



LANDBOUWAGENDA.NL

Voor alle bijeenkomsten in
de akkerbouw, extra
informatie en het opgeven
van agendapunten naar
www.landbouwagonenda.nl

Aanpak begint met juiste herkenning symptomen

Elke afwijkende biet is het bekijken waard

Voor de aanpak van ziekten en plagen in de bietenteelt is het van belang om ze in een zo vroeg mogelijk stadium te herkennen. Elke plant, plek of strook die afwijkt, is altijd de moeite van het bekijken waard. Al was het alleen maar om schade in de volgende teelt te voorkomen.

Bleekgroene planten

Kenmerkend voor het rhizomanievirus zijn (bleek)groene bladeren met een verlengde bladsteel. Aangetaste planten ('blinkers') steken boven de gezonde planten uit. Op de wortel is een insnoering te zien met daaronder een zware wortelbaard. Bij het doorsnijden van het wortelpuntje zijn vaak bruine vaatbundels zichtbaar (foto 1). Omdat er in Nederland een resistentie doorbrekende rhizomanievariant aanwezig is, moeten telers alert zijn op rhizomaniesymptomen. De resistentie doorbrekende variant kan lage suikergehalten veroorzaken. Een ras met aanvullende resistentie tegen rhizomanie is hier de oplossing.

Vertakte wortels

Bietencysteaaltjes veroorzaken vertakte wortels. Vaak zitten er speldenknop-grote cysten op de wortels. Aantasting kan flink opbrengst kosten. Aangetaste planten hebben vaak ook last van magnesiumgebrek. Bovendien versterken aaltjes de aantasting door verticillium. In droge perioden slapen de bieten al snel. Benut dus alle mogelijkheden om de aaltjesbesmetting terug te dringen. Zijn er voor de bietenteelt nog steeds te veel eieren en larven aanwezig, kies dan een aaltjesresistent ras. Andere aaltjes veroorzaken knobbels, vertakkingen, vergroeiingen en een groeiachterstand (foto 2).

Vraat

Insecten kunnen ook hevige symptomen veroorzaken. In het vroege voorjaar is het vaak plantwegval en/of beschadiging door vraat. Later komen vraatgangen van de bietenvlieg (foto 3) of venstervraat door rupsen voor. Voor beide is een schadedrempel bepaald, die aangeeft of een bestrijding rendabel is. Hoe later in het seizoen, hoe meer insecten per plant aanwezig mogen zijn. Dit geldt ook voor de groene perzikbladluis die het vergelingsvirus overbrengt (foto 4).

Geel en zwart

Veel gebrekssymptomen zijn in het veld goed te herkennen. Een gebrek aan voedingsstoffen is doorgaans goedkoop op te lossen, denk bijvoorbeeld aan mangaan- en magnesiumgebrek. Uitzondering is boriumgebrek: als dat zichtbaar wordt, leidt een behandeling niet meer tot herstel van de plant (foto 5). Boriumgebrek moet dus worden voorkomen.

Schimmels: vlekjes en plekjes

Elke bladschimmel geeft een karakteristiek beeld op het blad. De eerste aantasting (of uitbreiding van de aantasting) door de schimmels *cercospora*, *ramularia*, meeldauw en roest is het signaal voor een fungicidenbespuiting. De vlekjes van *cercospora* kunnen worden verward met een infectie met de bacterie *pseudomonas*. Hiertegen is geen bestrijding mogelijk. Het herkennen van

de juiste symptomen is dus heel belangrijk. De bladschimmelwaarschuwingsdienst begeleidt de bestrijding van bladschimmels actief, omdat het aankomt op het juiste bestrijdingstijdstip. Tijdens het seizoen zetten wij alle relevante informatie met betrekking tot bladschimmels op www.irs.nl. Ook de ontwikkelingen over de nieuwe bladschimmel *stemphylium* zijn hier te volgen. De bietenteelt kent twee belangrijke bodemschimmels: *rhizoctonia* en *verticillium*. De symptomen van *verticillium* zijn ook heel sterk in het blad te zien. Heel typisch is de halfzijdige vergeling van het blad en bladsteel, gevolgd door afsterven van het weefsel (foto 6). Bij *rhizoctonia* is de schade bovengronds pas zichtbaar op het moment dat de wortel al rot is. Dan verwelkt het blad en sterft de volledige bietenplant af (foto 7).

Versterking

Sommige ziekteverwekkers versterken andere (gebreks)symptomen. Zo kan een aantasting met bietencysteaaltjes leiden tot magnesiumgebrek, met duidelijke symptomen van magnesiumgebrek tot gevolg (foto 8). Bietencysteaaltjes kunnen overigens ook de aantasting door *verticillium* versterken. Een ander voorbeeld is een lage pH. Dit bevordert de aantasting door *rhizoctonia*. Bij versterking van symptomen is de schade vaak groter dan de optelsom van de individuele oorzaken (foto 8). Streven naar een gezond gewas vraagt veel aandacht tijdens de teelt, maar ook tijdens de vruchtwisseling, bouwplan-breed. ■

1. Wortelbaardvorming en verkleuring van de vaatbundels door aantasting van het rhizomanievirus. Bovengronds vaak te herkennen aan bleekgroene bladeren.



2. Vergroeiingen en meerkoppigheid veroorzaakt door het stengelaaltje. Later veroorzaakt dit aaltje koprot.



3. Mineergangen van de larven van de bietenvlieg.



4. Perceel met grote plekken vergelingsziekte, overgebracht door de groene perzikbladluise. Dit is vaak al weken daarvoor gebeurd.



5. Boriumgebrek op zandgrond kan alleen preventief worden bestreden.



6. Typisch aantastingsbeeld van de bodemschimmel verticillium. Dit wordt verergerd door aaltjesaantasting.



7. Pas als de wortel rot is, wordt een aantasting boven de grond zichtbaar door verwelking van het blad. Hierdoor kan rhizoctonia voor een onaangename verassing zorgen tijdens het bietenrooien.



8. Magnesiumgebrek uit zich in bladvergelting tussen de nerven, beginnend vanaf de bladtoppen. Later kleuren de bladranden vaak zwart door alternaria-aantasting.



Akkerbouwvelddag in het teken van precisielandbouw

'Precisie loont' is dit jaar het thema van de gecombineerde Akkerbouw Velddag en Biologische Velddag, op woensdag 27 juni in Lelystad. Op de terreinen van het PPO en de Broekmahoeve zijn alle actualiteiten rondom precisielandbouw te zien.

GEWASMETINGEN Gewassensensoren op trekkers brengen de biomassa en het stikstofgehalte van een gewas in kaart. Hierbij kan tegelijkertijd kunstmest of een loofdoingsmiddel worden toegediend. De Yara N-sensor is één van deze sensoren. Bezoekers kunnen deze vergelijken met de Greenseeker en de Optrx van Agleader.



UAV-METINGEN Een unmanned aerial vehicle (UAV) met spectraalcamera meet de biomassa en het stikstofgehalte van een gewas. Een bijbemesting kan daardoor beter op de gewasbehoefte afgestemd worden. Bezoekers kunnen zelf een meting uitvoeren en de resultaten op de infobeurs evalueren door middel van een computerprogramma.

BODEMKWALITEIT Om plassen water of verdroging van de bodem te voorkomen, tonen deelnemers methoden om de oorzaken van een slechtere groei en bodemstructuur op te sporen. In een proef meten studenten van de CAH Dronten met een penetrologger de bodemdichtheid in combinatie met het vochtgehalte. Een tweede methode is het graven een profielkuil. Daarin kunnen bezoekers zelf de samenstelling van de organische stof, de bewortelingsdiepte en de bodemsamenstelling visueel beoordelen. De grondsamenstelling kan worden verbeterd door het toepassen van grondbewerkingen of bodemverbeteraars.



ONKRUIDBESTRIJDING

Deelnemers tonen nieuwe technieken waarmee ze onkruid in de ruggenteelt mechanisch bestrijden. Bijvoorbeeld in peen of in aardappelen. Gebruikers benutten de machines zowel in gangbare als in biologische gewassen.



BEMESTING Op woensdag 18 april vond bij PPO een demonstratie van het toedienen van dierlijke mest in aardappelen plaats. Dat gebeurde na het planten. Op de velddag kunnen bezoekers zien hoe de aardappelen in de verschillende stikstoftrappen erbij staan. De basisgiften aan stikstof bedroegen 150, 180 en 210 kilogram per hectare. Metingen van UAV's tonen de resultaten. Wanneer de omstandigheden het toelaten, worden de machines ook in de praktijk gedemonstreerd.



Akkerbouw Velddag 2012

Locatie: PPO AGV Edelhertweg 1
8219 PH Lelystad
Datum: 27 juni 2012
Tijd: 10:00 - 18:00 uur
Info: www.akkerbouwvelddag.nl en
www.biologischevelddag.nl

Sputlicentie verlengen

Deelname aan geleide groepsrondgangen over het programma 'sputreiniging, gewas-sensing en proefveldbezoek' telt mee voor verlenging van de spuitlicentie in het thema veiligheid en techniek. Deelnemers kunnen zich hiervoor aanmelden via www.erkenningen.nl. De presentatie spuitreiniging geeft informatie over het voorkomen van restresiduen in een spuitmachine en puntlozingen vanaf het erf.



Deli XL zoekt telers met authentiek product

Marktplaats voor telers

Een digitale marktplaats waar telers en afnemers van authentieke, regionale versproducten elkaar kunnen vinden. Dat moet het platform Vers 24/7 worden. Versgroothandel Deli XL zoekt hiervoor minstens honderd regionale leveranciers in West-Nederland. De eerste telers hebben zich al gemeld.

Piet Wolfert teelt volgens de Deli XL-site zilte witlof in Dirksland. Hij is een van de eerste telers die via www.vers247.nl te benaderen is.



Vanuit de horeca komt er steeds meer vraag naar specifieke regionale versproducten, ervaart foodservice-groothandel Deli XL. De chefkoks kunnen echter niet allemaal zelf eropuit gaan om die te zoeken. Tegelijkertijd zijn er voldoende agrarische ondernemers die puike verse producten telen met een mooi verhaal, maar die een podium missen om die aan de man te brengen. Hierin wil Deli XL verandering brengen via een nieuw digitaal platform, Vers 24/7. Het bedrijf wil graag minimaal honderd telers en andere regionale producenten van versproducten aan zich binden.

In maart van dit jaar deed Deli XL via de agrarische media een oproep voor telers. Daarop stroomden volgens woordvoerder Simon de Ridder de aanmeldingen binnen. „Er waren veel afvallers, omdat we merkten dat de onderscheidenheid niet heel erg groot was. Terwijl dat nu juist is wat we zoeken: specifieke regionale producten met couleure locale, die duidelijk anders zijn dan het reguliere aanbod.”

Groothandelsmodel loslaten

Het bijzondere aan het concept van Vers 24/7 is dat de producten niet worden verkocht aan Deli XL, maar dat de teler in principe rechtstreeks zaken doet met de afnemer. „Wij willen aanbieder en afnemer dichter bij elkaar brengen en daar hebben we die site en de marketing voor. De teler bepaalt zijn prijs, wij zijn slechts dienstverlener”, aldus De Ridder. „De horeca-ondernemer weet in de regel precies wat hij wil en hij komt terecht bij de mensen met de kennis. Wij kunnen eventueel de bestellingen bundelen en het vervoer regelen. Wij kunnen het product ophalen, of de teler brengt het zelf naar ons distributiecentrum.”

Deli XL wil met Vers 24/7 zo het traditionele groothandelsmodel loslaten. Er zijn ook andere plaatsen op het internet waar meerdere telers bij elkaar zijn te vinden, zoals de site verseoogst.nl van The Greenery. Het grote verschil met Vers 24/7 is volgens De Ridder echter dat behalve groente en fruit ook kaas, vlees en vis op één webadres staan: een assortiment van zestigduizend artikelen. Het gaat naar verwachting voorlopig nog niet om grote hoeveelheden, maar volgens Deli XL kan het de markt veranderen. „Telers en afnemers moeten daar zelf een beetje in investeren, maar wij geloven in het directe contact.”

Zilte witlof

Een van de eerste telers die via Deli XL levert aan de horeca, is witlofteler Piet Wolfert in Dirksland. Zijn witlof is volgens de leverancier zilter en daardoor anders van smaak. Er staat ook een bedrijfsvideo van Wolfert op de site van Vers 24/7. Navraag leert echter dat Wolfert zijn witlof vooralsnog via Tuinderij Vers afzet. „Zijn witlof gaat wel degelijk naar klanten van onze site, maar het klopt dat het bij Wolfert nog via een extra schakel loopt. Dat heeft te maken met de pilot waarin Wolfert heeft meegedraaid”, verklaart De Ridder. „Bij de nieuwe telers die met ons werken, gaat het vrijwel rechtstreeks van teler naar afnemer.”

Witlofteler Wolfert heeft zelf nog geen chefkok aan de lijn gehad. Hij vindt Vers 24/7 wél een goed initiatief. „Op deze manier wordt tastbaar waar de witlof vandaan komt. Het is in een overvolle markt goed om een product meerwaarde te geven.” Over de smaak van zijn zilte witlof zegt hij: „Moeilijk te zeggen of er echt een groot smaakverschil is, maar als mijn eigen witlof op mijn bord ligt, dan proef ik dat. Groot voordeel van

mijn witlof is dat de stronken minder snel verkleuren. Dat hebben we in een vergelijking vastgesteld”, aldus de trotse teler. Of het ook tot betere prijzen leidt, durft de teler nog niet te zeggen. „Ik lever nu ook aan verschillende partijen, maar de handelaars hanteren allemaal ongeveer dezelfde prijs. Opmerkelijk, als je nagaat dat de markt niet transparant is.” Over zijn eigen afzet is hij voorlopig tevreden. „Het is mooi als je er niet mee hoeft te leuren.”

Witlofteler Piet Wolfert heeft nog geen rechtstreeks contact gehad met horeca-ondernemers. Hij is echter blij met het initiatief van Deli XL. „Het is mooi als de herkomst van een product duidelijk is.”

Restaurants in het westen

Deli XL zet nu nog vooral in op Zeeland en de regio Rotterdam. Op termijn wil het heel West-Nederland bedienen. Daarom worden nu ook telers, kaasmakers en vissers in Noord-Holland gezocht. De bedoeling is dat Vers 24/7 vanaf 1 juli in Noord-Holland van start kan gaan. De Ridder: „We richten ons vooral op het Westen, omdat daar de meeste restaurants zitten. We hebben vooralsnog geen plannen om de service naar de rest van Nederland uit te breiden. Eerst dit maar eens opzetten.” Het team van Vers 24/7 is inmiddels in gesprek is met ‘een aantal telers’, maar er zijn er nog veel meer nodig in de regio's Zeeland, Rotterdam en Noord-Holland. De ZLTO helpt Deli XL daarbij. De zuidelijke standsorganisatie brengt telers aan waarvan wordt gedacht dat ze de juiste versfactor hebben. „Dat hoeft helemaal niet kleinschalig te zijn”, zegt markt- en ketenspecialist Hans de Haan van de ZLTO. „Er kunnen heel goed akkerbouwers tussen zitten, maar dan gaat het natuurlijk niet om graan en bieten. Een peen- of broccolitelers met een goed verhaal over zijn teelt, of een specifieke raskeuze, past volgens ons prima in het concept van Vers 24/7. Maar daar heeft Deli XL natuurlijk het laatste woord over.” ■

Missende schakel in de keten

De ZLTO analyseerde vorig jaar wat het probleem is bij de afzet van regionale landbouwproducten met een toegevoegde waarde. Uit het onderzoek bleek dat het voor afnemers lastig is de producten op het juiste moment, tegen de juiste prijs en op de juiste plaats geleverd te krijgen. Er bleek een schakel te missen in de keten voor regionale producten. De bestaande handelspartijen willen wel inkopen bij de telers, maar tegen een zo laag mogelijke prijs, zodat er geen marge overblijft. Distributie bleek ook een probleem. De ZLTO benaderde verschillende partijen, maar geen van de bedrijven kon een oplossing bieden. De logistiek rond Vers 24/7 wordt door Deli XL geregeld. Volgens

keten- en marktspecialist Hans de Haan is toen niet gesproken met Deli XL, omdat dat bedrijf zich toen niet specifiek profileerde als vers-specialist.

De ZLTO is ook bezig om de naleving van de hygiëneregels op de bedrijven te verbeteren. Dat blijkt voor met name kleine bedrijven namelijk lastig. De Haan: „Ze zijn wel HACCP gecertificeerd, maar komen soms niet aan de scherpe ISO-normen van bedrijven als Deli XL. De sector is natuurlijk gebaat bij voedselveiligheid. Daarom kijken we met een certificeringsorganisatie naar een praktische invulling van de certificering, zodat voedselveiligheid gewaarborgd is.”



Pootgoed en onkruid centraal tijdens eerste veldbijeenkomst

Op weg naar 15 ton zetmeel

De deelnemers aan project 20-15-10 – voor rendementsverbetering in de zetmeelteelt – kwamen in mei voor de eerste keer in het veld bijeen. Het pootgoed stond centraal, maar ook de aanpak van onkruiden bleek een belangrijk onderwerp.



Project 20-15-10

In het project 20-15-10 draait het allemaal om rendementsverhoging in de teelt van zetmeelaardappelen: in het jaar 2020 een opbrengst van 15 ton zetmeel per hectare, met een kostprijs van 10 euro per 100 kilo zetmeel. In theorie haalbaar, de praktijk moet het nog bewijzen.

Avebe en PPO gaan dit jaar aan de slag met een groep van zeven telers, afkomstig uit het hele zetmeelteeltgebied. Gezamenlijk kijken ze naar wat er op de verschillende bedrijven op de percelen gebeurt en proberen daar verbeterpunten te vinden.

Monitoring van de percelen is een belangrijk onderdeel van het project. De telers registreren via de Optimeel teeltregistratie, terwijl Avebe en PPO aanvullende waarnemingen doen. Deze waarnemingen bestaan uit: de opkomstdatum, het plantaantal en de plantafstand, het stengelaantal, grondbedekking op verschillende momenten, de datum van 100 procent grondbedekking, het moment van knolaanleg, de opbrengst in kilo's en onderwatergewicht op 1 juli en 1 september, en de eindopbrengst. Ook wordt gedurende het seizoen de beschikbaarheid van vocht gemeten door vochtsensoren van Dacom.

Tijdens het groeiseizoen komen de telers en de twee teeltbegeleiders Jans Klok (Avebe) en Klaas Wijnholds (PPO) meerdere keren bij elkaar rond belangrijke beslismomenten, zoals bijvoorbeeld de periode rond opkomst, het sluiten van het gewas, en bijbemesting, om de tussenstanden te evalueren. Dit gebeurt steeds bij een teler op het bedrijf. Zo nemen de akkerbouwers een kijkje in de keuken van hun collega's en kunnen ze van elkaar leren.

En op 20 oktober moet de maximale opbrengst gerealiseerd zijn. Althans, het maximum voor dat moment. Want per perceel worden vervolgens de verbeterpunten aangegeven waar de telers de komende jaren mee aan de slag kunnen om in de toekomst die begeerde 15 ton zetmeel per hectare te bereiken.

Voor de zeven zetmeeltelers die meedoen aan het rendementsproject is het pootseizoen begonnen met het uitdelen van rapportcijfers over hun eigen pootgoed. Of het nu gaat om fysiologische ouderdom, het aantal kiemen per knol of het percentage Fusarium; overal mogen de telers hun oordeel over vellen. Ook moeten ze in een soort logboek bijhouden welke werkzaamheden ze uitvoeren op het perceel dat meedraait in het project. Deze gegevens vormen de basis voor de eerste veldbijeenkomst. Op een warme

middag in mei lopen de mannen in het buitengebied van Dedemsvaart dwars over het perceel van akkerbouwer Bart Michel. Om de paar meter buigen ze zich over het gewas en trekken ze een deel van een rug open om te zien hoe de aardappelen het doen. Met het logboek van Michel en de rapportcijfers erbij, beoordelen de zeven telers het jonge gewas. Ze doen dit samen met Klaas Wijnholds, specialist zetmeelaardappelen bij proefboerderij 't Kompas in Valthormond, en landbouwkundige Jans Klok van Avebe. Ze

zijn gezond kritisch, niet alleen op hun eigen gewas, maar ook op dat van hun collega Michel.

De Novano's die Michel heeft gepoot, zijn grof; 40 tot 55 millimeter. Ze staan hoog op de zilverschorft-index, het hoogste percentage van alle deelnemende partijen, en ook op de schurft-index scoort het ras hoog. Bij rhizoctonia daarentegen doet deze partij het erg goed.

Begin mei heeft de akkerbouwer gespoten tegen onkruid met Roundup aangevuld ►



22 augustus 2012

Thema Aardappeldemodag 2012: 'Duurzaam naar topopbrengst'

Aardappel®
Demodag

Organisatoren

Nederlandse
Aardappel Organisatie

PRAKTIJKONDERZOEK
PLANT & OMGEVING
WAGeningenUR

Sponsors

BUTTER Group
International transport

Eurex

KALI

WALO
hygiene en veiligheidssystemen

Restrain

syngenta

VAN IPEREN
SPECIALIST VOOR LAND- EN TUINBOUW

Mediapartners

Aardappel
wereld
magazine

AGF

Akker

GRONDIG

AKKER
WIJZER.NL

DCA
MULTIMEDIA

LANDBOUWLEVEN

Beurscatalogus

Aardappelwereld magazine
Postbus 84102, 2508AC Den Haag
redactie@aardappelwereld.nl

tel. +31(0)70-3589331
www.aardappelwereld.nl

Organisatie Aardappeldemodag Groeneweg 3 3273 LP Westmaas Telefoon: + 31(0)186 - 57 99 30 E-mail: info@aardappeldemodag.nl

www.aardappeldemodag.nl



**"Ik ben Akkerbouwer en daarmee
een speler op de wereldmarkt.
Mijn vakinformatie vind ik terug
in Akker Magazine"**

Jaap de Zeeuw, Akker Magazine abonnee.

- ☒ JA, ik neem een abonnement* op Akker Magazine tot aan 2013 voor slechts:
- ☐ € 19,20, omdat ik al abonnee ben van één van de regiokranten van Agrio.
- ☐ € 25,60, omdat ik geen abonnee ben van één van de regiokranten van Agrio.

Bedrijf..... Soort bedrijf.....

Naam.....

Adres.....

PC/Plaats.....

E-mail Telefoon.....

- ☐ Ik meld mij aan voor de nieuwsbrief per e-mail
- ☐ Ik maak het abonnementsgeld over na ontvangst van de factuur
- ☐ Ik machtig Agrio te 's-Heerenberg het abonnementsgeld automatisch af te schrijven van mijn bank- of gironummer:

Handtekening.....

* Jaarabonnement tot wederopzegging. Prijs inclusief BTW voor verzending in Nederland.

Opsturen naar: Agrio uitgeverij bv, Antwoordnummer 5503, 7040 ZX 's-Heerenberg (postzegel niet nodig)



met de bodemherbiciden Linuron en Sencor. Maar toch staat er in de tweede helft van mei al weer veel onkruid in het gewas. Iets wat ook de telers opvalt. Twee van hen tellen op een paar vierkante meter globaal de onkruidplantjes: perzikkruid, melganzevoet, kleeftkruid, hanepoot. Ook Michel beseft dat er nog wel het een en ander staat. Daarom wil hij het perceel nog bespuiten met Titus, in de hoop het onkruid eronder te krijgen. Michel heeft de ruggen nog niet opgebouwd, dat doet hij na de volgende bespuiting tegen onkruid. Een collega-teler laat weten dat hij het precies andersom doet. Kort wisselen beide heren hun ervaringen uit. Michel is samen met zes collega's geselecteerd door Klok en Wijnholds. De zeven akkerbouwers komen uit de regio's Ommelanden (Groningen), Smilde, Orvelte, Drouwen, Bronneger, Tweede Exloërmond (Drenthe) en Dedemsvaart (Overijssel). De grondsoorten variëren van oude dalgrond tot zand, veen en leem. Het is een gemêleerd gezelschap, qua mensen, grondsoort en bedrijfsvoering. Maar dat is ook de bedoeling van het project. Het gaat er tenslotte om dat ze van elkaar leren, zegt Wijnholds. „Zodat ze boven tafel krijgen waarom ze tot nu toe bijvoorbeeld geen 15 ton zetmeel per hectare hebben gerealiseerd.“ Beide heren discussiëren op gelijk niveau met de telers mee. „Wij hebben niet de illusie dat wij alles weten“, zegt Klok. „Integendeel, de telers weten vaak meer dan wij.“ ■



Koersen op 12 ton zetmeel

Voor Bart Michel was de beslissing om mee te doen aan het project 20-15-10 niet moeilijk. Hij is iemand die graag ervaringen uitwisselt met collega's. „Zien hoe een ander het doet, en hoe die ander tegen jouw bedrijf aankijkt, vind ik interessant“, zegt de akkerbouwer uit Dedemsvaart.

Michel heeft in maatschap met zijn vader, oom en neef een akkerbouwbedrijf met 500 hectare. Hiervan wordt de helft in beslag genomen door zetmeelaardappelen. Daarnaast telen de ondernemers ruim 100 hectare suikerbieten, 60 hectare graan, 30 hectare graszaad en nog wat maïs „ter opvulling van het bouwplan“, zoals Michel zegt.

Michel doet aan het project mee met het ras Novano. Een relatief nieuw ras, ook op zijn bedrijf zit het nog niet lang in het bouwplan. „Ik ben altijd wel geneigd iets nieuws te proberen, mede daarom ben ik vorig jaar begonnen met de teelt van Novano.“ Hij is dan ook extra benieuwd naar wat deze aardappel gaat doen. Want ook hij heeft nog wel vragen bij dit ras. Tijdens de beoordeling van alle deelnemende aardappelpartijen kwam bijvoorbeeld naar voren dat het ras een grote spreiding heeft in het aantal kiemen per knol. „Ik verwacht dat dat een raseigenschap is“, zegt hij.

Op 10 mei staan de meeste aardappelplanten boven, maar de

groei gaat traag, constateert hij. Planten blijven achter, verdikte kiemen, een symptoom van trichodoriën. Deze komen op het betreffende perceel voor. Ook telt hij al opvallend veel Coloradokevers. „Zo rondom het telveldje al vier gezien.“

De opbrengsten van de aardappelen op het bedrijf zijn wisselend. „Als het een extreem droog jaar is, ben ik blij als we 40 ton kunnen halen. Maar zijn de omstandigheden goed, dan kunnen we met minder moeite 50 ton per hectare oogsten.“

Michel bewaart veel van zijn aardappelen voor de late levering, wat consequenties heeft voor de zetmeelopbrengst. Die zit nu meestal rond de 10 ton afgeleverd aan de fabriek. „De bewaarverliezen liggen rond de 10 procent. Dat betekent dat hier op het land toch al gauw 11 ton zetmeel groeit.“

Waar hij met zijn deelname aan het project op uit denkt te komen? Moeilijk om daar een uitspraak over te doen, vindt de akkerbouwer. „Maar“, zegt hij na een korte pauze, „ik hoop op een ton of 11 of 12 afgeleverd aan de fabriek uit te komen.“ Het is belangrijk om als ondernemer te zien hoe het er bij een collega aan toe gaat, omdat je daardoor verplicht wordt om na te denken over hoe je het zelf doet, vindt Michel. „Je doet soms dingen op de automatische piloot, omdat ze altijd zo zijn gedaan. Nu ga je veel meer nadenken over de stappen die je zet.“



‘Diesel kost straks ruim euro

Het zogeheten voorjaarsakkoord dat het demissionaire kabinet met een deel van de oppositie heeft gesloten, behelst ook de afschaffing van de rode diesel. Akkerbouwers betalen voortaan de volle mep voor hun brandstof. Volgens loonspuiter en akkerbouwer Piet de Groot in Sint Jacobiparochie zat het erin. „Maar als de hogere dieselprijs de grootste strop is, heb je geen slecht jaar.”

„Mijn drieduizendliter tank gaat ieder seizoen zeven keer vol. Een liter kost mij 1,05 euro, dus dat kost 22.050 euro per jaar. Er is volgens mij een prijsverschil met witte diesel van vijftien cent per liter. Dat is vierhonderdvijftig euro per tank. De ene helft van de diesel gebruik ik op mijn eigen bedrijf, de andere helft gaat naar het loonwerk. In de zomer gaat zestig tot zeventig procent van mijn tijd op aan loonspuiten. Het einde van de rode diesel houdt in dat ik mijn tarieven moet opvoeren, als loonwerker dan. Akkerbouwers kunnen die verhoging niet doorberekenen, die betalen we zelf. De dieselprijs bepaalt namelijk niet de prijs van het pootgoed of de bieten. Als die prijzen allemaal gelijk blijven, hebben we gewoon een extra kostenpost.”

„De loonwerktarieven gaan omhoog, dat kan niet anders. Met mijn collega's hier in de regio heb ik het er niet over gehad, maar we zitten allemaal een beetje op hetzelfde tarief. Dat weet ik, omdat we bij ziekte of andere problemen elkaar wel eens helpen. De diesel is niet de grootste kostenpost voor de klant, dat zijn de uren en de machines. De brandstof kost de klant straks een halve tot twee euro per hectare extra. Laatst heb ik het gemeten: als ik zes hectare per uur spuit, ben ik ongeveer drie liter per hectare kwijt. Dat komt neer op 45 cent per hectare extra. Dat is voor de gemiddelde akkerbouwer wel te overzien.”

„Ik lig niet wakker van de prijsverhoging van de diesel. Als dat de grootste strop is, heb je helemaal geen slecht jaar. Een cent op de uienprijs heeft meer gevolgen. Stel dat je zestig ton uien per hectare oogst, dan heb je zeshonderd euro. Op mijn ruim vier hectare uien is dat prijsverschil belangrijker dan de vijftien cent die op de diesel voor eigen gebruik komt. Daar betaal ik ongeveer 1.500 euro voor.”

„Volgens mijn dieselleverancier gaat de

prijsverhoging per januari van het komende jaar in. Als wij dan ons verlies willen claimen bij de overheid, weet ik nog wel een paar partijen die om geld kunnen komen vragen. Er moet toch iets gebeuren om te bezuinigen? We hebben grote problemen in dit land die we met elkaar op moeten lossen. De komende winter kunnen we gaan prakkiseren over de tarieven.”

„Ik doe het loonwerk erbij om wat extra te verdienen. Als ik die brandstofprijs niet doorbereken, wordt het minder aantrekkelijk. Ik verwacht echter niet veel veranderingen. Hoewel, er is wel een voordeel. Je kunt je auto straks gewoon thuis tanken, als het toch niet meer uitmaakt. Akkerbouwers gaan niet opeens zelf spuiten omdat de diesel duurder is geworden. Bovendien zitten ze zelf ook met die hogere dieselprijs. Daarom denk ik niet dat ik minder werk krijg. Als mensen stoppen met loonwerk, is dat meestal een arbeidstechnisch verhaal.”

„Ik heb wel begrepen dat ook wordt gesproken over compensatie voor de prijsverhoging, maar dat lijkt me totaal niet logisch. Waarom schaf je het prijsverschil tussen gewone en rode diesel af, om vervolgens te compenseren? Dat schiet toch niet op? Zo is het rendement van de bezuiniging nul. Voor de telers is het waarschijnlijk alleen maar extra rompslomp. En als het om een subsidiepotje gaat, is die natuurlijk net leeg als je eraan toe bent. Of er worden extra eisen aan je trekker gesteld, waardoor je eerst weer fors moet investeren voordat je in aanmerking komt voor compensatie. Of de boekhouder moet het bewijs leveren, dan wordt de kostprijs van die compensatie ook al snel te hoog.”

„Deze maatregel hadden we niet tegen kunnen houden. Zeker niet omdat er zo snel over is besloten. Er was gewoon niet

eens tijd om er iets tegen te doen. Aan de andere kant wisten we dat het eraan zat te komen. Er is al jaren tegen geageerd door de standsorganisatie en de NAV. Het is geen verrassing. Hetzelfde geldt voor de verhoging van de BTW naar eenentwintig procent. Daar is ook weinig inspraak in geweest. Die klap is trouwens groter voor de industrie, dan voor de bedrijven die de BTW weer terug kunnen vragen. We hebben eerder de verhoging van zes naar negentien procent gehad voor onder meer kunstmest en gewasbeschermingsmiddelen, maar dat geld van je terug. Dat is voor boeren een kwestie van voorfinancieren.”

„Het enige dat we kunnen doen, is het verlies beperken. Zo zuinig mogelijk omgaan met diesel, door bijvoorbeeld de woelpoot te gebruiken in plaats van de ploeg. Je gebruikt minder diesel, maar je hebt weer een grotere kans op verslamping. Op de lange termijn kost dat dus toch weer geld. Misschien dat er nu weer meer onderzoek komt naar grondbewerking, bijvoorbeeld naar de verhouding tussen de ploegdiepte en het dieselverbruik. Met andere werkwijzen valt misschien te besparen, al is dat ook sterk afhankelijk van de schaal waarop je werkt.”

„Misschien dat we straks andere typen aandrijvingen gebruiken om brandstof te sparen. Ik gebruik tijdens het spuiten een hydrostaat. Dat werkt heel goed. Misschien moet ik overschakelen naar powershift, of een elektromotor. Ook traploos. Of die ontwikkelingen doorgaan, hangt helemaal niet van het kleine Nederland af. Feit is dat energie niet goedkoper wordt, dus moeten we kijken naar het rendement van de motoren. Die hogere prijzen kunnen de ontwikkelingen wel versnellen. Misschien kan ik nog wel een voordeeltje bedenken. We kunnen bezuinigen op de douane, want die hoeft nu niet meer te kijken of er iemand particulier op rode diesel rijdt.” ■

per hectare extra'

„Ik lig niet wakker van de dieselprijsverhoging”

Uitgesproken

In de rubriek Uitgesproken komen mensen aan het woord met een uitgesproken opvatting, mening of visie over zaken die in de akkerbouwsector spelen. Het doel is een podium te bieden voor nieuwe visies, krachtige pleidooien, opmerkelijke drijfveren, wringende ergernissen en andere zaken die de akkerbouw 'in het hoofd of in het hart' raken. Wilt u zichzelf ook een keer uitspreken? Mail de redactie redactie@akkermagazine.nl en wij nemen contact met u op.



Tijdens het planten van het vanggewas controleert Koos Vermue achterop de nieuwe plantmachine of er geen aardappelen blijven hangen in de transportbandjes. Grove knollen verhogen de kans op missers.

Volautomatisch miniknollen en vanggewas planten

Tien rijen aardappelen planten op drie meter

Pootaardappelteler Koos Vermue uit Hornhuizen (Groningen) gebruikt dit jaar voor het eerst een volautomatische pootmachine voor het planten van zijn miniknollen en een vanggewas tegen aardappelmoeheid. Voorheen plantte de teler zijn miniknollen met de hand. Het planten van beide gewassen met deze machine is uniek in Nederland.

De voorkiemzakken in de kiemschuur bij pootgoedteler Koos Vermue uit Hornhuizen zijn inmiddels leeg. Half mei plantte hij zijn laatste aardappelen als vanggewas tegen aardappelmoeheid. Dit jaar deed hij dat voor het eerst met zijn nieuwe volautomatische plantmachine van het merk Koningsplanter. Vermue liet de plantmachine vorig jaar speciaal ontwikkelen. Door middel van enkele aanpassingen kan de teler ook zijn miniknollen met de machine poten. Daardoor verwacht hij de investering van ongeveer 35.000 euro sneller terug te verdienen. Voorheen plantte de aardappelteler zijn 15 tot 20 are miniknollen met de hand. „Met z'n drieën waren we toen een hele dag bezig om

tienduizend miniknollen te planten. Met de plantmachine kunnen we nu dezelfde oppervlakte in een uur doen.”

Trillende bodemplaat

Vermue plant met de machine twee rijen miniknollen tegelijk op een conventionele rijafstand van 75 centimeter. De voorraadbak is voorzien van een beweegbare trillende bodemplaat. Hierdoor is er een constante aardappeltoevoer naar de transportbandjes. Deze trillen ook, zodat de aardappelen niet dubbel de grond in gaan. De maat van de miniknollen is ongeveer 25 millimeter. Deze maat kan de machine goed verwerken.

Over het plantwerk is de teler tevreden: „De plantafstand is met deze machine constant, daardoor komt het gewas mooi egaal op.” De plantafstand stelt hij in door een aantal tandwielen te verwisselen. Daardoor gaan de transportbandjes sneller of langzamer draaien. De plantafstand is bij de miniknollen ongeveer 17 centimeter. Een aantal schijven achter de plantelementen vormt de ruggen. Doordat Vermue met rtk-gps werkt, is de afstand tussen de ruggen gelijk. Voor het planten legt de aardappelteler het perceel in één werkgang klaar. Dat doet hij met een Paragrubber bouwvoorlichter die de grond tot op een diepte van ongeveer 30 tot 35 centimeter losmaakt. De rotorkoep direct



Bedrijfsgegevens

Koos Vermue heeft samen met zijn partner Ina Kolhorn en zijn broer Wim een akkerbouwbedrijf in Hornhuizen (Gr.). In maatschapverband telen zij 26 hectare pootaardappelen, 6,5 hectare suikerbieten, 6 hectare zaaiuien, 6,5 hectare grasland en 30 hectare wintertarwe. De aardappelrassen zijn Spunta, Gloria en Monte Carlo. De Spunta's levert Vermue in de klasse S. Tussen de pootaardappelteelten door teelt Vermue 10 hectare aardappelen als vanggewas tegen aardappelmoeheid. Het ras dat hij daarvoor gebruikt is Avarna. Deze heeft de hoogste resistentie tegen aardappelmoeheid. De lichte zavelgrond heeft een afslibbaarheid van 10 tot 25 procent.





daarachter egaliseert vervolgens de grond en maakt de grove kluiten fijn.

Tien rijen

Door een aantal kleine aanpassingen kan Vermue de plantmachine ook gebruiken voor het planten van zijn vanggewas. Daarvoor monteert hij alle plantelementen aan de machine en haalt hij twee platen uit de voorraadbak, zodat de toevoer naar alle transportbandjes vrij is. Op die manier kan hij tien rijen tegelijk planten. Daarbij is de rijafstand dertig centimeter en de plantmachine achter de bouwvoorlichter de maat van de te planten knollen is 28/35 millimeter. Bij een grotere maat blijven de aardappelen hangen op de transportbandjes, zodat de knollen zich ophopen. Met missers in de rij als gevolg. Voorheen had Vermue een pootmachine met een werkbreedte van 1,5 meter. De nieuwe machine heeft een werkbreedte van drie meter. Daardoor kan de aardappelteler de plantmachine achter de bouwvoorlichter en de rotorkoepel koppelen, zodat hij in één werkgang kan werken. „Om die reden koos ik voor een getrokken machine”, legt de teler uit. „Doordat het gewicht zover naar achteren ligt, zou een gedragen planter veel te zwaar zijn om op te tillen.” Op deze manier ontlast hij de bodem, zodat de structuur behouden blijft. „Het is belangrijk dat de bouwvoor voldoende los is, zodat de wortels van de aardappelen ver genoeg naar onderen kunnen

groeien. Zo lokken de wortels de aaltjes.” Met behulp van rtk-gps slaat Vermue bij het draaien op de kopakker telkens twaalf meter over. Zo hoeft hij niet met de twaalf meter lange combinatie niet te steken. Dat bespaart tijd en het ontlast de bodem. De capaciteit bij het planten van het vanggewas bedraagt ongeveer een halve hectare per uur. Volgens de aardappelteler heeft zijn vanggewas bij goede omstandigheden een doding van 90 tot 95 procent.

Aaltjescontrole

Vooraf aan iedere aardappelteelt laat Vermue zijn percelen op aaltjes controleren. Wanneer er aaltjes in de grond aanwezig zijn, plant hij tussen zijn teelten door een vanggewas. Op 10 mei begon hij met het planten van zijn vanggewas. Voor een goed resultaat moet de bodemtemperatuur daarna minimaal twaalf graden Celsius zijn. Pas dan komen de aaltjes uit hun slaap en komen ze af op de lokstof die de wortels van de aardappelen uitscheiden. Door het vanggewas loopt Vermue inkomsten van winterarwe mis. Met een gemiddelde opbrengst van 10 ton per hectare en een prijs van 200 euro per ton is dat in totaal 2.000 euro per hectare. Voor de teeltkosten inclusief arbeid rekent de teler in totaal 1.000 euro per hectare. „Ik loop dus 1.000 euro per hectare mis, maar dat verdien ik terug doordat ik op deze manier om de drie jaar pootgoed kan blijven telen. De schade bij een besmet-

tingsverklaring van aardappelmoeheid is vele malen hoger, omdat ik de pootaardappelteelt op het betreffende perceel dan een rotatie moet uitstellen.”

Twaalf graden

Volgens de regels van het Productschap Akkerbouw moet Vermue het gewas uiterlijk op 21 juni, de langste dag van het jaar, vernietigen met glyfosaat. „De gemiddelde temperatuur was de afgelopen periode laag voor de tijd van het jaar. De komende weken zijn dus beslissend voor het slagen van mijn vanggewas.” Mocht de gemiddelde temperatuur niet hoog genoeg zijn in de komende maand, dan heeft de teler nog wel een alternatief achter de hand. „In dat geval ontsmet ik de grond met het middel Monam. Dit is een gas dat ik aanbreng in de bodem tijdens het frezen van de grond. Doordat naast de aaltjes het andere bodemleven ook doodgaat van het middel, is deze methode minder goed voor de structuur van de grond. De aanwezigheid van wormen is essentieel voor een goede bodemstructuur. Bovendien heeft deze methode een minder hoog rendement dan een vanggewas.” Bij een te lage gemiddelde temperatuur pleit Vermue daarom voor een aantal dagen uitstel van de uiterlijke vernietigingsdatum. „In sommige jaren kan een week al genoeg zijn.” Nadat de aardappelteler zijn vanggewas heeft doodgespoten, zaait hij een groenbemester in op het perceel. ■

De plantelementen van de pootmachine staan 30 centimeter uit elkaar. Met een werkbreedte van drie meter plant de machine tien rijen tegelijk.

Technisch specialist Rolf Scholtens, BASF:

„Opus Team is de onbetwiste nummer één”

Uit onderzoek blijkt dat Opus Team constant de meest effectieve en rendabele oplossing tegen bladvlekkenziekten in suikerbieten is. Zo blijkt keer op keer de suikeropbrengst consequent en onder alle omstandigheden hoger uit te pakken. „Daardoor is een toepassing met Opus Team een van de meest rendabele bespuitingen in de akkerbouw”, concludeert Rolf Scholtens, technisch specialist van BASF.

Cercospora, ramularia, roest en meeldauw. Meer en meer spelen deze schimmelziekten op in de suikerbietenteelt. „Ook in Noord-Nederland zien we soms fikse aantastingen, soms wel zwaarder dan in het zuidoosten van het land”, is de ervaring van Scholtens. De technisch specialist van BASF legt zich met name toe op onderzoek in de gewassen suikerbieten, graan en maïs. Dat aantastingen met de genoemde schimmelziekten in suikerbieten de suikeropbrengst doen kelderen, is vanzelfsprekend. Daarom vertrouwen bietentelers al jarenlang op het betrouwbare fungicide Opus Team.

Betrouwbaar

Het grote voordeel van de toepassing Opus Team is de brede werking van het product. „Van de beschikbare middelen heeft Opus Team een goede tot uitstekende werking tegen die vier verschillende schimmelziekten. En dat is uniek in de markt.” De brede werking maakt Opus Team een betrouwbaar fungicide. Het is opgebouwd uit de werkzame stoffen epoxiconazool en fenpropimorf. De SE-formulering zorgt voor een uitstekende opname van de werkzame stoffen.

Op tijd

‘Als de eerste aantastingen gevonden zijn’, geldt in het algemeen als richtlijn om te starten met de schimmelbestrijding in suikerbieten. „Houdt daarom het IRS-waarschuwingssysteem goed in de gaten. Zodra een infectie kan worden verwacht, is het verstandig direct te starten”, adviseert Scholtens. Dat valt meestal in de periode vanaf 10 juli. Het is volgens de specialist nooit een risico om te vroeg te beginnen. „Een bespuiting levert altijd wat op, zo blijkt uit onze berekeningen.” Echter, wanneer er al sporulerende schimmels in het veld zijn, typeert hij de bestrijding als ‘dweilen met de kraan open.’ „Het is raadzaam om de schimmeldruk zo laag mogelijk te houden.”

Juist ook voor vroege levering adviseert Scholtens een bespuiting met Opus Team. Naast de preventieve werking geeft het middel namelijk ook een evenwichtigere groei van de suikerbieten. „Het gewas krijgt dan een boost. Ook bij een lage ziektedruk werkt door de bespuiting het blad optimaal, waardoor de meeropbrengst tot stand komt.”



Meer suiker met Opus Team

De hoogste suikeropbrengst halen bietentelers uit hun bieten als het aanwezige blad goed groen blijft, dus zonder ziekten. „Echter wanneer de biet om de een of andere reden nieuw blad gaat produceren aan het eind van het groeiseizoen, dan gaat dat altijd ten koste van het suikerpercentage”, legt Scholtens uit. Groot voordeel is dat de werkzame stof epoxiconazool in Opus Team een gunstig effect heeft op de veroudering van de plant. Hierdoor maakt de biet weinig nieuw blad aan en produceert het aanwezige blad een maximale suikeropbrengst. „Je ziet gewoon een evenwichtige groei van de bietenplant, daardoor is de suikeropbrengst maximaal.” Proefresultaten bevestigen dat al jarenlang. „De extra suikeropbrengst bedroeg in 2011 gemiddeld rond 1.400 kilogram per hectare.”



BASF Agro, voor de juiste chemie.

Opus Team® is een geregistreerd handelsmerk van BASF.

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

Gratis BOS-sen op
Mijn Agrifirm Plant

‘Spuiten of niet, dat blijft mijn beslissing’



> Op het perceel van Arend Verschoor (links) houdt Lieuwe Elzinga van Agrifirm Plant elke week de groei van de aardappelen bij. Dat doet hij op twaalf percelen.

Op Mijn Agrifirm Plant staat gratis actuele informatie over de kans op ziekten en plagen in hun gewassen. Met enkele muisklikken geeft een tabel per gewas en per aantasting de regionale ziektedruk, tien dagen achteruit en vier dagen vooruit.

„Het is niet mijn hobby, maar om acht uur 's ochtends zit ik achter de computer.” Arend Verschoor zoekt zo veel mogelijk informatie over de actuele Phytophthoradruk om op de juiste momenten zijn gewas optimaal te beschermen.

DETTIEN GEWASSEN

Klanten van Agrifirm Plant kunnen inloggen op Mijn Agrifirm Plant. Onder de knop 'Weer en Gewas' vinden ze gratis informatie over de infectiekansen in de regio. Op Mijn Agrifirm Plant staat niet alleen informatie over de regionale ziektedruk van Phytophthora. „Er zijn voor verschillende gewassen beslissingsondersteunende systemen”, zegt Lieuwe Elzinga, specialist akkerbouw bij Agrifirm Plant. „Deze BOS-sen gebruiken wij bij de advisering. Onze telers kunnen ook bij de informatie, via de site, voor dertien gewassen.”

Bij aardappelen gaat het om Phytophthora en Alternaria, bij suikerbieten om bladvlekkenziekten, in tarwe om onder meer Septoria, aardfusarium, DTR, meeldauw en roesten, in uien valse meeldauw en Stemphylium. Ook de regionale ziektedruk in onder meer spruitkool, prei, knol-

selderij, tulp, lelie, gladiolus en asperge is beschikbaar. Heeft de teler besloten om te spuiten, dan staat op de site ook het programma Gewis. Per middelengroep geeft het programma aan wat de meer en minder geschikte spuitmomenten van de komende dagen zijn.

AFWEGINGEN KENNEN

Verschoor zoekt echter meer informatie en heeft zich daarom heeft zich via Masterlink geabonneerd op de module Phytophthora. Dat programma werkt op perceelsniveau. Het houdt ook rekening met uitgevoerde bespuitingen. Verschoor: „Dat geeft me ook inzicht in de achtergronden van de adviezen.”

Elzinga kijkt op afstand met Verschoor mee. Dagelijks stuurt hij Verschoor per e-mail een kort advies. „Op 30 mei kreeg ik advies om te overwegen om te spuiten. Gezien de weersverwachtingen besloot ik te spuiten”, zegt Verschoor. Dat was de eerste bespuiting van het seizoen. „Ik werk nu vier, vijf jaar met dit programma. Je moet erop leren vertrouwen. Of ik ga spuiten of niet, blijft mijn eigen beslissing. Maar met Masterlink en de adviezen van

Lieuwe heb ik Phytophthora onder controle.”

Dat de adviseur meekijkt, geeft volgens Verschoor meerwaarde. „De ziektedruk en de gewasgroei zijn variabelen die je als boer moeilijk kunt inschatten, want je wilt natuurlijk dat je gewas hard groeit. Dat de adviseur dat bijhoudt, maakt de uitkomsten van het programma betrouwbaarder.”

Vorig jaar hebben akkerbouwers tussen 17 mei en 1 september gemiddeld vijftien keer gespoten, heeft Elzinga bijgehouden. Telers zonder BOS spotten een keer vaker en waren 50 euro duurder uit. „Telers met een BOS die op het scherpst van de snede werkten, hebben dertien keer gespoten”, zegt Elzinga. Daarmee bespaarden ze 20 tot 30 euro op middelenkosten.

BEDRIJFSGEGEVENS

> Arend Verschoor heeft in Zeewolde een bedrijf van 44 hectare. Hij teelt 11 hectare consumptieaardappelen, 4,5 hectare suikerbieten, 19,5 hectare winterarwe en 4,5 hectare wintergerst. Verschoor verhuurt 4,5 hectare voor uienteelt.

Investeren in groenbemesters: resultaat verzekert

Groenbemesters zijn noodzakelijk voor een goed bodembeheer. Groenbemesters leggen mineralen vast zodat er geen verliezen van voedingsstoffen plaatsvinden. Daarnaast verbeteren groenbemesters ook de structuur en doorlaatbaarheid van de bodem én helpen ze mee om de bodem gezond te houden. U kunt hierbij denken aan de invloed van bijvoorbeeld bladrammanas op het tabaksratelvirus of van japanse haver op het worteltesle-aaltje *Pratylenchus penetrans*.

Welke groenbemester u kiest steekt erg nauw. Nagenoeg alle groenbemesters bestrijden een aantal aaltjes, maar vermeerderen weer andere aaltjes. Vandaar dat we ook dit jaar op onze Akkerbouw relatiedagen in de regio's demovelden hebben aangelegd waar we de effecten van de verschillende groenbemesters op aaltjes verduidelijken. Ook geven we tijdens deze relatiedagen informatie en advies over de landbouwkundige eigenschappen van de verschillende groenbemesters.



Akkerbouwer Dirk Beuling in Emmeloord:

„Op afstand de uienbewaring volgen”

De nieuwe graan- en uienopslag volgt en bedient akkerbouwer Dirk Beuling in Emmeloord op afstand. Zijn bedrijf bestaat namelijk uit twee locaties. Zelfs op vakantie in Amerika, volgde hij zijn cel uien op de voet dankzij de mogelijkheden van de bewaarcomputer Vision Control van Tolsma.



Na een overgangsjaar schakelde akkerbouwer Dirk Beuling in Emmeloord afgelopen seizoen volledig over van eerstejaars plantuien op zaaiuien. „Geen goed jaar om met zaaiuien te beginnen, maar dat is niet anders”, vertelt hij. Zijn akkerbouwbedrijf van 115 hectare is gevestigd op twee locaties, zes kilometer uit elkaar. Op het ene bedrijf woont zijn vader, op het andere woont hij zelf met zijn gezin.

Graan- en uienopslag

Met de overstap van eerstejaars plantuien op zaaiuien, besloot Beuling een uienbewaarplaats te bouwen voor het uienareaal van elf hectare. Tolsma verzorgde de inrichting daarvan. „Uien moet je kunnen bewaren, is mijn stellige overtuiging.” Aangezien het erf waar zijn vader woont het meeste ruimte bood voor een bewaarplaats verrees daar de nieuwe ruimte. Naast de gewenste 1.000 ton uienopslag, creëerde Beuling een graanbewaarplaats onder hetzelfde dak, goed voor 400 ton. „Ik had wel eerder nagedacht over een graansilo, maar daar kun je verder niets anders mee.” De akkerbouwer verwacht dat de graanprijzen de komende tijd zullen fluctueren. „Daar hoop ik toch wat pieken van mee te pakken. Tarwe is met dertig hectare toch mijn grootste gewas.” Nu kan Beuling de ruimte ook gebruiken als machineberging.



„En als je in de toekomst wat anders wilt, dan bouw je het zo om. Desnoods kunnen er caravans in”, grapt hij.

Stroombesparing

De graanopslag heeft een dichte vloer en is uitgevoerd met twee

centrifugaalventilatoren en halfronde kanalen. „Deze kunnen een hogere druk opbouwen, om het graan te beluchten. Graan heeft een hogere druk nodig, maar minder hoeveelheid lucht, vergeleken met uien of aardappelen.” In de keuze werd Beuling goed geadviseerd en begeleid door de adviseurs van Tolsma. Voor het uiengedeelte koos de teler voor een roostervloer en Tolsma EC-ventilatoren. Deze werken op gelijkstroom en het toerental kan variëren. „Bij 80% van het toerental gebruiken ze slechts 50% van de stroom. En heel vaak heb je de 100% capaciteit niet nodig. Daarom levert het een flinke stroombesparing op”, vindt hij. En met de toenemende stroomprijzen is dat gunstig.

Op afstand

Beuling koos voor de Vision Control van Tolsma om de bewaarplaats aan te sturen. „Het grote voordeel daarvan is dat ik vanuit mijn thuislocatie, de bewaring op afstand kan aansturen. Dat is echt superhandig.” Ook de bestaande aardappelbewaring is er op aangesloten. Over het gebruiksgemak is hij heel tevreden. „Het werkt simpel en eenvoudig. En je kan er alles in aflezen.” Afgelopen winter maakte de familie Beuling een reis naar Amerika. „Met de laptop, en wifi van het hotel, volgden en bedienden we de bewaring. We konden zo zien of hij gedraaid had, en waarom. Dan kun je met een gerust hart op vakantie”, vertelt Beuling tevreden.

Samen met Grisnich voor nog meer maatwerk

Innovatieve oplossingen ontwikkelen voor de klimaatbeheersing in bewaarschuren van aardappelen en uien. Dat is waar Tolsma in Emmeloord onderscheidend in wil zijn. Naast ventilatoren, koeling en geavanceerde besturingstechniek kunnen klanten van Tolsma rekenen op actuele en onderbouwde bewaaradviezen. Sinds 2007 werkt Tolsma intensief samen met haar zusterbedrijf Grisnich, specialist op het gebied van sorteren en reinigen van aardappels, uien en wortels. Samen willen Tolsma en Grisnich een betrouwbare en innovatieve partner voor telers en verwerkers te zijn.

Kijk voor meer informatie over de Grisnich producten ook op de nieuwe website, www.grisnich.nl.

