



# HULPMIDDELEN VOOR DUURZAMER TELEN

'Together for Sustainable Growth'. Met die slogan stond de duurzaamheid van de Belgische aardappelketen centraal tijdens Interpom|Primeurs. De standhouders konden aan de hand van een concreet product of initiatief tonen hoe hun product kan bijdragen aan duurzame aardappelteelt. – *Patrick Dieleman*

In totaal profileerde een 25-tal bedrijven zich binnen dit traject. We lieten enkele van hen aan het woord.

## Grondbewerking

Stefan Staelens van Terranis wijst onmiddellijk naar de krukaspitmachine, die een prominente plaats kreeg op zijn stand. "Deze machine maakt echte spitbewegingen. Doordat hele klompen aarde worden opgelicht, blijft de structuur van de bodem behouden. Doordat je 40 cm diep kan werken, is het ook mogelijk om door een aanwezige ploegzool te steken en zo doende de waterhuishouding te verbeteren."

## Irrigatie en bemesting

Op de stand van Netafim-Spranco-Matic geeft Pieter van der Meij duiding bij druppelirrigatie. Dit systeem wordt allang toegepast in onder meer de boomkwekerij, hardfruit- en aardbeienteelt. In Nederland hebben enkele telers die aardappelen telen voor LambWeston een irrigatiesysteem aangeschaft. Van der Meij begeleidt ze en volgt samen met deze aardappelverwerker de effecten op opbrengst, timing van de oogst, sortering en kwaliteit op. "Druppelirrigatie geeft de mogelijkheid om meststoffen mee te geven en daarop bij te sturen en ook te besparen. We sturen op N, P en K. Om dat op te volgen werken we samen met Yara. Je kan een verbetering van de opbrengst verwachten. We hebben dit jaar een kleinschalige proef aangelegd in samenwerking met het PCA. Zij waren vooral geïnteresseerd in de betere verdeling van het vocht in de rug die je hier-

mee krijgt. Daardoor worden de stolonen wat langer, liggen de aardappelen iets verder uit elkaar en kunnen ze zich gelijkmatiger ontwikkelen." Op de vraag of dit systeem meer kost dan de gebruikelijke haspels reageert van der Meij dat de investering zwaarder is. "Maar aan de andere kant kan je besparen op brandstof. Een pomp van 2 bar volstaat waar je anders een pomp van 8 tot 10 bar nodig hebt, en dat scheelt een pak in het verbruik. Je kan dat ook aandrijven met een kleinere motor in plaats van met een tractor."

Op dezelfde stand toonde men ook een sensor van Dacom, waarmee het vochtgehalte in de bodem kan worden gemeten. Een klein zonnepaneel zorgt voor de nodige energie, ook om het doorsturen van de meetwaarden mogelijk te maken. In het apparaat zit een simkaart. De gegevens kan je raadplegen via de pc of smartphone. Netafim heeft met uManage een systeem waarmee je de gegevens van meerdere sensoren kan beheren. Het systeem heeft een actieradius van 3 km, maar dat kan worden uitgebreid via bijkomende zenders. Via de smartphone kan bijvoorbeeld een pomp geactiveerd worden om het gewas te irrigeren.

Drainagebedrijf D'Heere en Ghewy uit Leke biedt dankzij diepdrainage ook een systeem aan voor waterwinning. Ze pasten dit voor het eerst toe nadat ze met diepdrainage een bouwput moesten droog trekken. Diezelfde buizen kunnen nadien gebruikt worden voor het winnen van oppervlakkig grondwater, wat onder meer een besparing kan opleveren voor de leidingwaterfactuur.

Wim Pacolet van K+S Kali vertelt dat kalium en magnesium de droogtestress van planten helpen voorkomen. "Dat laat toe om de watervoorraden beter te benutten."

## Gewasbescherming

Gewasbeschermingsfirma's BASF, Bayer en Syngenta communiceerden over hun duurzaamheidsprojecten. Niet alleen voor de telers, maar ook voor hen is het belangrijk dat de beschikbare middelen hun erkenning niet verliezen. Dat kan door er behoedzaam mee om te gaan, verspreiding in het milieu te voorkomen en ook voorzichtig te zijn in de toepassing, onder meer met het oog op de veiligheid van de fauna en flora in de omgeving van onze teelten.

Het Greenflowplussysteem van spuitmachineproducent Agrifac beperkt de hoeveelheid middel in de leidingen door pompen, filters en kranen zo dicht mogelijk bij elkaar te plaatsen. De luchtdruk geregelde drukregelaar reageert zeer snel op snel wisselende spuitbreedtes, zoals dat gebeurt bij automatische gps-sectie-aansturing. Samen met het rondpompsysteem, dat de spuitvloeistof continu op hoge druk circuleert door de lucht-afsluitbare doppen, zorgt dit voor een minimum aan restvloeistof. Om hetzelfde doel te bereiken werkt Tecnomat met de Varioselect (zie foto bovenaan p. 15). In plaats van spuitboomfragmenten van 3 tot 4 m lang te beheren, stuurt de gps individuele doppen aan. Daardoor blijven overlappings op het einde van het perceel beperkt tot een deel van de spuitbreedte van een dop, in plaats van die van een sectie. Dit wordt nog versneld doordat de toevoer direct bij de dop wordt afgesloten en niet door een klep verderop in de leiding. De fijnregeling kan bij een continue spuitdruk, naargelang er meer of minder moet gespoten worden, overschakelen op doppen met meer of minder volume.



1 Deroo's nieuwe automatische afdeksysteem voor wagens. 2 De Modus van Tomra sorteert volledig zonder zeven.

## Oogst

Bij de rooimachines pakt AVR uit met zijn Keen&Green-principe. Het wil oplossingen brengen die enerzijds de efficiëntie verhogen en anderzijds de duurzaamheid. Daarvoor werkt men met energiezuinige motoren. De Puma 3 belichaamt dit ten volle (zie *Management&Techniek* 18 van 17 oktober). Dewulf en Miedema hadden nog aparte standen, maar ze profileerden zich duidelijk samen. Alle getoonde machines van Miedema dragen voortaan de kleuren van Dewulf.

Deroo Constructie demonstreerde de werking van het nieuwe automatische afdeksysteem voor transportwagens. "We zijn al sinds 2006 op zoek naar een dergelijk systeem", vertelt Brecht Deroo. "Dat was vooral vanuit het oogpunt van veiligheid. Met dit systeem hoef je niet op de wagen te klimmen om de lading af te dekken. Het verkeersreglement schrijft voor dat je ladingverlies moet voorkomen. Door die af te dekken kan je iets meer lading meenemen. Bij ons in de streek voeren veel landbouwers zelf hun aardappelen naar de verwerker, en die vraagt dat ze hun lading afdekken om overlast door onder meer van de kar gevallen aardappelen te vermijden in de omgeving van het bedrijf." In de zomer van vorig jaar werd de eerste versie gemonteerd. Ondertussen zijn de kinderziekten eruit. Het systeem wordt het meest verkocht op nieuwe kiepers, maar kan ook op oudere wagens gemonteerd worden. Brecht vertelt dat er ook interesse is voor montage op vrachtwagens. Daarbij zou ook meespelen dat men er de turbulentie in een lege laadbak mee kan voorko-

.....  
Tijdens de beurs Interpom|Primeurs stond het aspect duurzaamheid centraal.  
.....

men. Die leidt immers tot een groter brandstofverbruik. Tomra presenteerde de Field Potato Sorter (FPS), een robuuste machine die kluiten, stenen en andere vreemde materialen uit de aardappelen kan halen. De Modus, de nieuwste sorteermachine voor gewassen aardappelen werkt volledig zonder zeven en verlegt daarmee de grenzen. Jim Frost vertelt dat iedere aardappel apart wordt gescand en nadien met behulp van vingers in een van de 3 grootteklassen wordt gekatapulteerd. Door meerdere machines te combineren is verdere gradatie mogelijk. Zeven hebben als nadeel dat ze de aardappelen kunnen kwetsen. Soms vallen langwerpige aardappelen door de mazen. De nieuwe techniek laat ook toe te sorteren op basis van een combinatie van lengte en diameter. Het zijn vooral verpakkingsbedrijven die op dit soort machine zaten te wachten. De maximale capaciteit is 45 ton/uur, een dimensie waar veel Belgische en Duitse bedrijven nood aan hebben.

## Bewaring

Lobke van der Veen van Lapack toont de nieuwe A-box. "Deze bewaarkist onderscheidt zich van de gebruikelijke kisten doordat de planken zijn ingewerkt in de geprofileerde hoekstijl. Dat maakt deze kist steviger. Een FEM-sterkteberekening wijst uit dat ze 200 keer steviger is dan een klassieke bewaarkist. Door de hoekstijlen kunnen de planken niet beschadigd worden bij het in- of uitrijden. Belangrijk op het gebied van duurzaamheid is dat de hoekstijlen de kieren afichten, wanneer ze tegen elkaar worden geplaatst. Daardoor kan de ventilatielucht niet meer ontsnappen langs de hoeken. De lucht moet daardoor volledig door het gewas, waardoor men energie kan besparen. Bovendien gebruiken we voor onze kisten PEFC-gelabeld

vuren- en larikshout dat afkomstig is van duurzame bosbouw.”

An Boussemaere van Vandoorne toont de nieuwe Croptimiz-r-bewaarcomputer van Mooij, die tijdens Interpom|Primeurs gelanceerd werd. Op het scherm kan je eigen foto's plaatsen, wat blits oogt. Je kan hiermee ook laten zien van welke loods of zelfs van welke plaats in de loods de instellingen en meetwaarden afkomstig zijn. Dat kan belangrijk zijn wanneer meerdere mensen de bewaring opvolgen. Ze toont hoe de bewaarcomputer heel intuïtief kan bediend worden via een



1 Bij de A-box van Lapack zijn de planken ingewerkt in de geprofileerde hoekstijl. 2 De gebruikersinterface van de nieuwste bewaarcomputer van Mooij oogt blits.

touchscreen of smartphone. “Hierdoor kan je de bewaarcondities gemakkelijker opvolgen en optimaliseren en daardoor het energieverbruik en de totale bewaarkost verminderen.”

Bij Omnivent is de ACT-40 de derde generatie van hun bewaarcomputer. Dries Claes wijst op het gemak van het invoeren en raadplegen van de computer. “De software werd volledig aangepast en de webapplicatie maakt dat alle informatie ook kan geraadpleegd worden vanop afstand. Door de grafische weergave van de cellen en de instellingen heeft de gebruiker snel een compleet overzicht van de situatie in zijn bewaarplaats. Het belangrijkste is dat we per minuut meten en dat de regelingen ogenblikkelijk kunnen worden aangepast. We willen in de toekomst ook proactief kunnen instellen. Daarvoor moet informatie over onder meer kiemrust en de evolutie van het suikergehalte in de aardappel zorgen. Als je die aspecten kan monitoren en voorspellen, moet dat leiden tot een optimalere bewaring en lagere kosten.” ■