



Emiel van de Vijver legt uit hoe hij in het voorjaar met de Actisol groenbedekkers verwijdert.

FOTO: PATRICK DIELEMAN

Niet-kerend in bioteelt

Het Interprovinciaal Proefcentrum voor de Biologische Teelt (PCBT) van Rumbek-Beitem organiseerde een bezoek aan 2 Zeeuws-Vlaamse bedrijven. Beide zijn pionier op het vlak van niet-kerende grondbewerking in de biologische teelt. Aanleiding is de start van een project rond die techniek. – PATRICK DIELEMAN –

“Dankzij het CCBT-project ‘Niet-kerende grondbewerking in Vlaamse biologische landbouw’ krijgen we de ruimte om dit jaar 10 biologische bedrijven die niet-kerende grondbewerking (NKG) toepassen of willen opstarten, op te volgen en te begeleiden”, vertelt proefcentrumverantwoordelijke *Lieven Delanote* tijdens zijn verwelkoming. “We willen mensen die met niet-kerende technieken bezig zijn ook samenbrengen, opdat ze kunnen leren van elkaars ervaringen. We zijn vandaag in Nederland, omdat ze hier al meer ervaring hebben met die techniek.”

Omgeschakeld door dimensieprobleem

Emiel van de Vijver uit Graauw stelt zichzelf en zijn bedrijf voor: “Mijn bedrijf is 50 ha groot. In 2000 schakelde ik over naar bioteelt. Die keuze was voor mij beter haalbaar dan grond bijkopen of een job bijzoeken. De overstap was ook niet zo groot, omdat ik voor de teelt van peen (wortels) al heel weinig middelen toepaste.” Van de Vijver teelt naast peen onder meer broccoli, rode biet, tarwe, gras-klover, en soms pompoenen en knolselder. Knolselder heeft als nadeel dat het slecht combineerbaar is met de teelt van peen. Hij houdt een rotatie van 1 op 6 aan. Hij merkt de goede smaak op van de groenten sinds hij is omgeschakeld. “Ouders waren verbaasd toen bleek dat ook de kinderen die thuis geen wortelen willen eten hier op een verjaardagsfeestje allemaal hun wortels opaten”, vertelt Emiel glunderend.

Het overschakelen naar NKG vond zijn oorsprong in de zware regenval van 1998. “De bodem was toen totaal verregend”, vertelt Emiel van de Vijver. “Ik paste nadien groenbedekkers en stalmest toe, maar toch ging de grond verder achteruit. Ik had bodemleven nodig, opdat de bodem opnieuw zou gaan werken. Goede grond moet sponsachtig zijn, met voldoende regenwormen erin. Goede

compost en groenbedekkers moeten het bodemleven voeden. En toe zet ik ook compostthee, om de grond te enten met de daarin aanwezige schimmels en bacteriën.”

NKG of conservation agriculture

Sander Bernaerts is adviseur biologische akkerbouw en groenteteelt voor DLV-Plant. Hij legde zich samen met enkele biologische telers toe op niet-kerende grondbewerking en vaste rijpadenteelt. “De 3 uitgangspunten van NKG zijn: continu zo minimaal mogelijk bewerken, permanent organisch materiaal aan de oppervlakte houden en vruchtafwisseling”, vertelt Bernaerts. “Het is de bedoeling om de structuur van de bodem zo minimaal mogelijk te verstoren. Omdat het bodemleven voor die structuur zorgt, moet je zorgen voor voldoende voeding. Het is belangrijk dat je als boer enkele knoppen omdraait om dat te bereiken. De meeste boeren hebben het idee dat grond los moet zijn, en dat je hem daartoe moet bewerken. Je moet echter de organische massa bovenaan houden. De grote uitdaging is om dit systeem toepasbaar te maken voor onze teelten en gronden.” Sander Bernaerts vertelt dat er in Nederland 12.000 ha niet-kerend bewerkt wordt. Dat is voornamelijk in Zuid-Limburg, ter preventie tegen erosie. Ook in de bio-akkerbouw groeit het areaal. Dat is in 8 jaar tijd van niets tot meer dan 700 ha gegroeid. “Het belangrijkste voordeel van NKG in het kleigebied is de hogere infiltratiesnelheid voor het water. Bij veel gewassen zorgt NKG voor meer weerstand tegen ziekten, maar bij granen is het omgekeerde het geval. Uit onderzoek blijkt dat de opbrengsten vergelijkbaar zijn met deze op geploegd land, maar het lijkt erop dat je uitschieters naar beneden toe kan krijgen, wanneer je te weinig bewerkt. Het is nuttig om bewerkingen te combineren. Zo snel mogelijk na het oogsten

wordt een groenbedekker ingezaaid. Dan helpt problemen met wateroverlast te voorkomen.

Groenbedekker ondiep snijden in het voorjaar

Het voorjaar is de moeilijkste periode. Dan moet je de groenbedekker verwijderen om te kunnen inzaaien. Die keuze wordt bepaald door de teelt die volgt. Uien zaaien na gras is bijvoorbeeld onmogelijk. Biotelers kunnen immers niet snel even het gras behandelen met glyfosaat. Ze moeten de groenbedekker aanpakken met diverse oppervlakkige grondbewerkingen. “Je kan dan bijvoorbeeld mosterd inzaaien en die al klepelmaaien in november”, oppert Sander. “Dan heeft die voldoende tijd om af te sterven.” Om een goed zaai-bed over te houden, werken ze niet dieper dan de zaai diepte. Het minimaal mogelijke is circa 3 cm. Emiel gebruikt daartoe een Actisol. Die machine heeft ganzenvoeten met vlakke messen van ongeveer 30 cm breed. “Wanneer het uit de hand dreigt te lopen kan je frezen, maar met een frees krijg je niet alle onkruiden en groenbedekkers weg”, voegt Sander er aan toe. “Bij woelen komt het er op aan de grond zo weinig mogelijk te mengen, en ervoor te zorgen dat zo weinig mogelijk horizontale breukvlakken ontstaan, want dan ontstaan nieuwe storende lagen. Door tot 5 cm onder de oude ploegzool te woelen, kunnen problemen door de oude ploegzool worden voorkomen. Doordat de bodem bedekt is, ben je in het voorjaar iets later. Dat komt omdat de grond onder de groenbedekker vochtig blijft, en dus minder snel uitdroogt. Zaaïen gebeurt het beste met schijven. Voor een goed resultaat is het belangrijk dat er wat meer druk op de zaaikouters werkt.

Sander Bernaerts put ook uit ervaringen met bedrijven op zandgrond. Daar wordt niet-kerende bewerking veel toegepast op veebedrijven die granen, koolzaad en maïs telen. Niet-kerende bewerking helpt er om de verdichting op ploegdiepte op te heffen, maar vaak ontstaan er hogerop nieuwe verdichtingen. Het afwisselen van de diepte bij grondbewerkingen helpt die voorkomen. In zandbodems komen minder regenwormen voor dan in kleibodems. De bodemstructuur en het dragend vermogen verbeteren, de stuifgevoeligheid verlaagt en de uitspoeling van nutriënten vermindert. Zeker op zandbodems is het belangrijk dat door de nkg minder bodemvocht verdampt. Het opheffen van de ploegzool zorgt op zijn beurt voor een betere capillaire opstijging. Deze techniek levert geen problemen in suikerbieten, zomergraan, erwten, bonen en maïs. Ook bij aardappelen lijken er geen problemen te zijn. Bieten ontwikkelen bij nkg vaak sneller. Sommige andere gewassen ontwikkelen dan weer trager. Daarom raadt Sander aan op kleine schaal te proberen vooraleer over te schakelen.



Dankzij vaste rijpaden in combinatie met niet-kerende grondbewerking kan de grond in het voorjaar vroeger bewerkt worden. Hier een partij Japanse haver voor zaai.



Sascha Vinke (links) en Duco en Mart Verbrugge maken ons wegwijs in hun bedrijfsvoering. Op de achtergrond 1 van hun breedspoor trekkers.

Aangepast machinepark

Na de uiteenzetting gaan we het machinepark van Emiel bekijken. We staan vooral stil bij de Actisol, een werktuig met v-vormige horizontale messen, waar Emiel mee startte toen hij voor niet-kerend koos. Om alle wortels te kunnen afsnijden, moeten de messen 9 tot 10 cm overlappen. “Heel veel machines hebben slechts een overlapping van 3 tot 4 cm”, merkt Emiel op. “Daarom gaan veel collega’s machines ombouwen. Ook loonwerkers zijn ingesteld op ploegen. Ik moest ooit, omdat de loonwerker het op een bepaald perceel niet klaarspeelde om de teelt gezaaid te krijgen, schijven voor de zaaikouters lassen om te kunnen zaaien.” Sander voegt eraan toe dat veel machines ontworpen zijn voor grote arealen, zoals voor graan. “Vaak rekent men dan nog op glyfosaat, zodat het zelfs niet nodig is dat de machine al het onkruid aan kan pakken.” Emiel werkt voor diepere bewerkingen met een decompactor met 4 gebogen tanden (*dents Michel*) op een breedte van 3 m. Hij vertelt dat het na enkele jaren gemakkelijker wordt om die door de grond te trekken. Een schijveneg van Franquet kan, mits een kleine ingreep, zowel voor- als achteraan op de trekker gebruikt worden. Daarmee verklein je de groenbemester of oogstresten. Nadien gaan voorlichter en boer – beiden gewapend met een spade – met ons het veld op. Je merkt dat ze het gewoon zijn om de toestand van de bodem geregeld te bekijken. Wanneer Emiel enkele regenwormen vindt, merkt hij op: “Je kan geen betere machine hebben dan regenwormen. Nat of droog, dag of nacht, altijd zijn ze bezig.”

Teelt met vaste rijpaden

Mart en zijn zoon Duco Verbrugge vormden enkele jaren geleden een maatschap met hun buurman Sascha Vinke. Op het erf van ‘de Oude Haven’ staan enkele van hun machines opgesteld. De tractoren met een totale breedte van 3,5 m zijn een opvallende verschijning.

“Door de biologische teelt evolueerden we in de richting van tuinbouwteelten”, vertelt Mart Verbrugge. “We zagen mogelijkheden in de teelt met vaste rijpaden. Daarom kochten we een eerste trekker op breed spoor. Omdat die trekker voor het ploegen telkens moest omgebouwd worden – en dat ons iedere keer 600 euro kostte – kozen we er voor om niet meer te ploegen. We hebben dikwijls getwijfeld, maar de resultaten laten het beste verhopen.”

Sander Bernaerts vertelt dat bij het toepassen van rijpaden de noodzaak om een bodembewerking toe te passen snel afneemt. Doordat enkel op de rijpaden gereden wordt, zal de bodem in de teeltbedden sneller in goede conditie geraken. Bijkomend voor-



deel is dat de rijpaden dankzij niet-kerende bewerking minder snel beschadigd worden. De vlakke ligging van de bedden laat toe heel precies te wieden.

Op het bedrijf worden aardappelen, uien, tarwe, peen, pompoenen, rode biet en rode kool, luzerne en gras-klover geteeld. Sedert 2008 werkt men op een spoorbreedte van 320 cm. Daardoor zijn de bedden netto 300 cm breed. Het machinepark wordt ook op die werkbreedte uitgebouwd. Aanvankelijk waren de paden 50 cm breed, maar nu worden die op 48 cm gehouden. "We rijden met gps, daarmee kan je een afwijking van 2 cm hebben aan beide zijden, dat is samen 4 cm.", vertelt Sascha. "We hebben de bandendruk van de trekker verlaagd van 3 naar 1 bar. Het eerste jaar stonden de buitenrijen op geperste grond. Nu leveren die de uien en de rode bieten met de grootste maat." Duco Verbrugge merkt op dat de sporen nu jaar na jaar op dezelfde plaats blijven liggen. De grond is er vaster, waardoor die vroeger bewerkbaar is in het voorjaar.

Bij Verbrugge-Vinke wordt nu stelselmatig gewerkt om een machinepark op 3 m of 6,40 m uit te bouwen. Bij het laatste wordt links en rechts van het bewerkte bed telkens een half bed meegenomen. De ajuin, de rode biet en de bonen worden gezaaid met zaaimachines met een werkbreedte van 6,40 m. Daarvoor hebben de bedrijfsleiders zelf machines aangepast. Ook het schoffelen gebeurt op 6,40 m. Aardappelen poten, klepelmaaien en aangedreven grondbewerkingen gebeuren met machines van 3 m breed. Dit jaar werd voor het eerst een frontfrees ingezet. Van de loonwerker kan eventueel een Eco-ridger gebruikt worden, waar ze nog steeds heel enthousiast over zijn. Voor de rodekolen hebben ze dit jaar het perceel eerst gemaaid met de klepelmaaier, dan bewerkt met de frontfrees met achter de trekker de woelpoot en de rotoreg. Die rotoreg werd ingezet om de grotere brokken afkomstig van de woelpoot fijn te maken. "We streven ondiep werken na, maar soms moet je roeien met de riemen die je hebt", vinden onze zegsmannen. "Vorig najaar slipten de machines door de extreem natte omstandigheden regelmatig van de rijpaden. Die schade moet dit jaar hersteld worden, en dan kan je ondiep willen werken, maar plaatselijk is dat onmogelijk."

Voor het roeien van de aardappelen wordt een omgebouwde tweerijige bunkerrooier in verstek ingezet. Aangezien op een bed 4 rijen aardappelen liggen, wordt in 1 werkgang telkens de helft van een bed geroid. Door de assymetrische opstelling dringt zich nog een aanpassing op. "We gaan ook op de rooier een gps installeren", vertelt Duco. "Tijdens het werk moet de aandacht op het roeien gericht zijn en niet op het rijden."

Het inzaaien van groenbedekkers is een vast onderdeel in het teeltplan. De combinatie van gele mosterd en Japanse haver gaf dit jaar fantastische resultaten. Dankzij de vorstgevoeligheid sterven die gewassen vanzelf af tijdens de winter. De resistentie tegen aaltjes maakt dat het een populaire groenbedekker wordt in onder meer de groente- en de bollenteelt en het zorgt ook voor een heel goede bodembedekking. Op het eerste perceel dat we gaan bekijken, staat Japanse haver voor zaadwinning. Op het perceel daarnaast werden aardappelen geplant. Er wordt een rotatie van 1 op 6 nagestreefd, waarvan een derde groen, met luzerne of gras-klover. Mart vertelt dat ze ervan overtuigd zijn dat het 2 jaar aanhouden van een rustgewas nodig is. "Je kan niet enkel hakvruchten hebben en we hebben nu al onder meer aardappelen, uien, rode bieten, wortels en rodekool in ons bouwplan." Voor het eerst werd luzerne gezaaid. Dat gewas is heel goed om de ploegzool op te heffen. Je hebt zichtbare wortels tot op 50 cm diepte. "Of dit een vaste waarde wordt, zal afhangen van de evaluatie na de oogst", vertelt Sascha. "Maar normaal gezien zullen we er zeker 1 keer mee roteren door heel het bouwplan om de grond in conditie te brengen." Anders dan in zandgrond hoeft men in de regio de grond niet te enten met micro-organismen. Ook hier wordt op de verschillende percelen de grond aan een grondig onderzoek onderworpen en bediscussieerd. Je merkt duidelijk dat deze bedrijven heel wat inspanningen over hebben voor een bodem met een goede structuur. ■

Meer info over de bezochte bedrijven: www.zeeuwseakker.nl en www.boerderijcampingoudehaven.nl.

www. **JOSKIN** .com

**INTERNE TECHNISCH-COMMERCEEL
AFGEVAARDIGDE / ADMINISTRATIEF
MEDEWERKER (M/V)**

Uw taak:
Bijstaan van het commerciële team:
 Als interne technisch-commerciële afgevaardigde voor de merken die door JOSKIN in België worden verdeeld, ontvangt u de klanten die een bezoek brengen in onze showroom. U bent verantwoordelijk voor de verkoopadministratie (invoeren en opvolgen van de bestelde machines bij onze leveranciers). U neemt ook deel in het opmaken van de prijslijsten voor het dealernetwerk. U volgt opleidingen bij onze leveranciers om het materiaal goed te begrijpen. U zal vanzelfsprekend het commerciële team bijstaan voor de landbouwbeurzen die in België worden georganiseerd.

Uw profiel:
We zoeken een persoon die:

- Vertrouwd is met de landbouwsector
- NL kan spreken (het Engels en / of het Duits is een pluspunt)
- Vertrouwd is met de meest voorkomende computerprogramma's
- In staat is steeds technischer materiaal te begrijpen
- Logisch, georganiseerd en zorgvuldig is
- Ervan houdt in team te werken en vlot kan communiceren

Geïnteresseerd(e)?
 Stuur uw sollicitatiebrief en CV per e-mail naar murielle.joskin@joskin.com of per post naar JOSKIN S.A.
 Murielle Joskin, rue de Wergifosse 39 - 4630 Soumagne.
 Gelieve de referentie COM-NL te vermelden.

JOSKIN www.joskin.com Tel: 04 377 35 45
 Fax: 04 370 91 46