



Tramrails in de Limburgse heuvels

Telen in onbereden grond. Dat wilde Raymond Niesten, toen hij vijf jaar geleden omschakelde naar biologisch. Met behulp van een eenvoudige bunkerrooier lukt het de Maastrichtse akkerbouwer om ook bij het oogsten van zijn uien, aardappelen en witlofwortelen op de vaste rijpaden te blijven.

Net buiten Maastricht rijdt Raymond Niesten met een bijzondere machinecombinatie tegen de heuvel op. Het is een vrij nieuwe Valtra-trekker op 3,20 meter spoorbreedte met daarachter een oude, aangepaste Grimme-bunkerrooier. In plaats van een normaal onderstel heeft de machine aan de rechterkant een verlengde as met een groot wiel en rust hij aan de linkerkant op een rups. In vlot tempo neemt de machine een uienzwad op, terwijl de egelband nog wat losse vellen en onkruiden uitspuwt. Op de kopakker aangekomen lost Niesten zijn vracht

in de gereedstaande kipper. De chauffeur van de kippercombinatie strijkt nog even met zijn handen een kop vlak. Als de bunker leeg is, stuurt Niesten zijn combinatie voor het volgende zwad en gaat de kipper via de veldweg terug naar beneden. Daar zal hij de rooier op het andere kopeind opwachten.

Geen seizoensrijpaden

De bunkerrooier is een cruciale schakel in het vaste-rijpadensysteem waar Niesten sinds zes jaar mee werkt. In 2011 maakten hij

en zijn vrouw Marloe de keuze om hun 70 hectare tellende bedrijf om te schakelen naar biologisch en dat was voor Niesten aanleiding om zijn mechanisatie op de schop te gooien. Hij wilde telen in onbereden grond en liefst niet terug naar ploegen. „Ploegen is in de biologische teelt een handige manier om van onkruid af te komen. Maar wij ploegden al jaren niet meer en dat beviel goed. De grond werd er mooier van”, zegt de akkerbouwer. Voor biologisch telen wilde hij een stap verder gaan. „Je hebt weinig correctiemogelijkheden, dus het gewas moet optimaal weggroeien.



De Hylander-zaaiuien van Niesten komen prachtig in de kist.



Een simpele niet-aangedreven rups draagt het meeste gewicht van de rooier.

Ook heeft onderzoek aangetoond dat onbereden grond meeropbrengst geeft. Zeker in de biologische teelt kan zo'n maatregel daarom snel uit. Bovendien heb je meer werkuren, omdat de paden sneller berijdbaar zijn."

Niet voor niets werken in de biologische teelt relatief veel telers met vaste rijpaden. De meesten houden daarbij een spoorbreedte aan van ongeveer 3,20 meter, omdat standaard 3 meter brede machines dan gewoon bruikbaar zijn. Maar er zijn weinig telers die ook de oogst vanaf de paden doen. Zware oogstmachines zijn niet zomaar aan te passen en er moeten nogal wat tonnen product van het land. Velen kiezen daarom voor seizoensrijpaden: het zaaien, poten en de gewasverzorging gebeuren dan via de paden, maar bij de oogst wordt normale apparatuur gebruikt. Voor Niesten was dat geen optie. „Ik kon dat niet begrijpen”, zegt hij. „Dan doe je zo je best en dan rijd je bij de oogst alsnog je land kapot.”

Zo licht mogelijk

Door voor een bunkerrooier te kiezen, zijn er geen aangepaste wagens of kippers nodig. De percelen van Niesten zijn van beide zijden goed bereikbaar en de kopakkers worden niet betoeld. De keuze viel op een eenvoudige Grimme DR1500. „Axiaalrollen en andere poespas zitten er niet op, dat houdt de machine lekker licht. Mijn aardappelen rooi ik in augustus en de onbereden grond zeeft gemakkelijk, waardoor ik weinig reiniging nodig heb.” In de bunker past ongeveer 4 ton. Aanvankelijk vreesde Niesten dat de machine van het rijpad af zou glijden, zeker op de hellende percelen. Het was een van de redenen om voor een rups te kiezen. Deze biedt voldoende voetprint om het gewicht van de machine op te vangen en dwingt wat meer om in het juiste spoor te blijven. Bovendien was er maar aan één kant plek voor een groot wiel.

Onder mooie, droge omstandigheden, zoals vandaag, volgt de rooier vrijwel automatisch

het spoor van de trekker. Slechts af en toe moet Niesten bijsturen. Dat doet hij handmatig, want alleen de trekker is uitgerust met automatische RTK-GPS-correctie.

Soort betonpad

De uien zijn met een schijvenrooier van 3 meter breed enkele dagen geleden in het zwad gelegd. Per werkgang legt deze machine twee zwaden neer. Dat betekent dat hij elk teeltbed van 3 meter breed van weerskanten moet 'pakken' en dat bij de oogst de hele combinatie vier keer met de helft van het gewicht over hetzelfde rijpad moet. Dat geldt ook voor de aardappelen en de witlofpennen. Wat doet dat met de paden? Volgens Niesten weinig. „De paden hebben enorm veel draagkracht. Het wordt eigenlijk een soort betonpad van 30 centimeter breed. Ook met het rooien van de witlof, als het soms wat natter is, geeft het geen noemenswaardige problemen.”

Vrijwel al het landwerk doet Niesten met de 150 pk Valtra, die de spil vormt van het bedrijf. De trekker is voorzien van omkeerinrichting en staat op hoge wielen, voor een lang en dus groot contactvlak met de grond. Om de voorwielen liggen 320/90R42-banden, achterop R54. Ook de maaidorser van Niesten staat op 320 centimeter spoorbreedte en 32 centimeter brede banden. De niet meer zo jonge maaidorser heeft geen GPS, maar de rijpaden tekenen zich duidelijk genoeg af in het veld om de machine op het juiste spoor te houden. Rond de percelen is voldoende manoeuvreerruimte om te draaien en te lossen. Het betelen van de kopakkers is, nog los van de grillige perceelsvormen, geen optie met deze manier van werken, vindt Niesten. Er groeit gras en voor een deel bestaan ze uit doorgaande veldwegen.

Groenbemester

Met alle aandacht voor de paden zou je bijna vergeten dat het om de onbereden grond gaat. Het doel is een gezonde bodem waarin

de gewassen ongestoord kunnen wortelen. Als hoofdgrondbewerking heeft Niesten de eerste jaren nog gewoeld, maar steeds vaker houdt hij het bij een oppervlakkige bewerking, met een cultivator. Zijn ideaalplaatje is een situatie waarin er helemaal geen hoofdgrondbewerking meer nodig is. „Machinaal bewerken geeft structuur van korte duur. Bodemleven en plantenwortels geven echte structuur.”

Voor de bemesting gebruikt Niesten compost, vaste mest en drijfmest. Hij heeft zelf apparatuur gemaakt om de verschillende mestvormen via de rijpaden te kunnen toedienen. Bovenaan het uienperceel ligt al een flinke hoop compost klaar. Verder zijn groenbemesters een belangrijk onderdeel van zijn aanpak. Aan weerszijden van het uienperceel groeien al verschillende mengsels groenbemesters in een graanstoppel. Niesten speelt ieder jaar nog met de samenstelling van de mengsels op de verschillende plekken in het bouwplan. „Ik wil de bodem zoveel mogelijk bedekt houden, liefst met gevarieerde mengsels. Soms staan ze maar enkele weken op het land, maar vaak ook de hele winter. In een niet-kerend systeem moet je dan ook meteen weer nadenken ►



Raymond Niesten: „Onderzoek heeft aangetoond dat onbereden grond meeropbrengst geeft. Zeker in de biologische teelt kan zo'n maatregel daarom snel uit.”



Hét agro-weerstation

dat 24/7 waardevolle weersinformatie registreert en realtime doorstuurt



- ✓ Actuele weersgegevens op smartphone
- ✓ Informatie delen met collega's mogelijk
- ✓ Effectievere inzet van gewasbescherming
- ✓ Neerslag, wind, temperatuur, luchtvochtigheid

Kijk snel verder!
www.sencrop.com

Uitnodiging kennisbijeenkomst

Woensdag 4 oktober

09.30 – 13.30 uur



Programma

09:30 – 10:00 uur

Ontvangst met koffie en thee in Wageningen bij het Nederlands Instituut voor Ecologie. Droevendaalsesteeg 10, 6708 PB in Wageningen.

10:00 – 10:30 uur

Dr. Gerard Korthals geeft een bijzondere kijk in het werk van het NIOO. We duiken in de biologische conditie van de bodem en het voeden en manipuleren van het voedselweb. Hoe zorgt u ervoor dat het bodemleven beter voor u gaat werken?

10:30 – 11:00 uur

Prof. Wietse de Boer gaat in op de relaties tussen micro-organismen en hun omgeving, hij vertelt onder andere over de twee hoofdgroepen van bodemleven: bacteriën en schimmels. Hij licht toe hoe u deze effectief kunt inzetten bij bodemmanagement. Maar ook hoe u er gebruik van kan maken voor de weerbaarheid van gewassen.

11:15 – 12:30 uur

Rondleiding door het 'levende gebouw' van het NIOO en de proeven die zij hier uitvoeren. Het vormen van een gesloten kringloop is een grote inspiratie geweest voor het gebouw en de onderzoeksfaciliteiten.

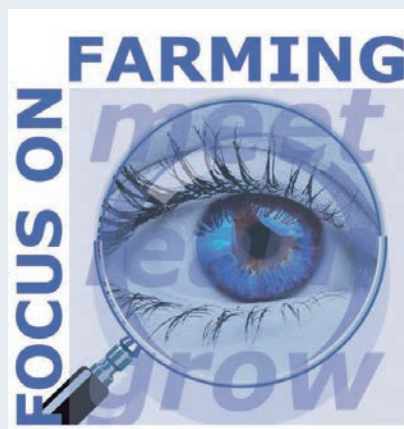
12:30 – 13:30 uur

Gezamenlijke lunch.

Exclusief voor leden
4 bijeenkomsten per jaar
Nog geen lid
meld je aan op
www.focusonfarming.nl



Meer informatie en aanmelding op
www.focusonfarming.nl



In deze groenbemesters zijn de rijpaden nog duidelijk te herkennen.



De lössgrond van Niesten heeft samenhang, maar je kunt een kluit als deze ook zo kapot wrijven.



over hoe je ze weer kapot krijgt. Als je een fijnzadig gewas als uien zaait, mogen de resten niet te veel in de weg zitten.” Groenbemesters die met veel massa de winter in gaan, slaat hij met de klepelmaaier eerst nog even fijn.

Zaaien is nog zoeken

Het ideale zaaisysteem heeft Niesten nog niet gevonden. Hij heeft een schijvenzaaiër, maar is daar niet kapot van. „Er ligt vaak een flinke laag organisch materiaal op de grond, met resten van gehakseld stro, groenbemesters en soms ook nog van mest. Eigenlijk wil ik die laag alleen maar even optillen en verder met rust laten. De wormen moeten dit de grond in trekken. Een schijvenmachine weet daar niet altijd raad mee, soms werkt een gewoon kouter zelfs beter. Vandaar dat ik ook naar directzaaisystemen wil gaan kijken.” Helemaal zonder grondbewerking zal echter niet gaan. Hij ontkomt niet aan oppervlakkige

bewerkingen om onkruiden kapot te maken. Aan zijn cultivator zitten ganzenvoeten die de grond over de volle breedte lossnijden. Ook zit er een eenjarige grasklaverteelt in zijn bouwplan. Een veehouder uit de buurt haalt hier een paar sneden af. Daarna vernietigt hij de zode door hem in de nazomer oppervlakkig met de frees te bewerken. Vervolgens gaat er een groenbemester in die de winter over blijft staan. „Gras moet je niet tot het voorjaar laten staan. Dat krijg je dan niet meer kapot.” Overigens gebeurt de grasoogst nog niet vanaf de rijpaden. Dat is iets waar Niesten de komende jaren een oplossing voor wil zoeken. „De shade aan de grond valt mee, omdat de zode draagkracht heeft. Maar het is een compromis.”

Op de goede weg

Wat levert zijn aanpak nu uiteindelijk op? Niesten durft er geen harde cijfers aan te hangen, omdat hij geen vergelijk kan

maken met een andere teeltwijze. Maar hij vindt het veelzeggend dat bijvoorbeeld zijn uienopbrengsten zijn gestegen, ondanks de stap van gangbaar naar biologisch telen. „We hebben gezien dat 60 ton mogelijk is. Het achterwege laten van herbiciden zal daar wat aan bijdragen, maar ik denk dat het gewas baat heeft bij deze manier van werken.” Ook het enorme waterbergend vermogen van de grond vindt Niesten opvallend. Na een flinke bui, van enkele tientallen millimeters, ziet hij nauwelijks effect. Dankzij de vele natuurlijke poriën vindt het water gemakkelijk de weg naar beneden. Daarnaast zijn de extra werkbare uren van groot belang in de biologische teeltwijze. Niet lang na een dikke bui kan hij al weer op zijn rijpaden terecht om verder te gaan met wieden of andere bewerkingen. En dat kan kostbare tijd zijn. Komend jaar breidt hij zijn areaal uien, aardappelen en witlof uit naar 30 hectare. „Deze aanpak heeft zich voldoende bewezen. Maar er valt ook nog genoeg te leren.” ■



Bedrijfsgegevens

Raymond Niesten is de vijfde generatie op boerderij De Poshoof, aan de rand van Maastricht. Samen met zijn vrouw Marloe Spijkers, zijn moeder Maria en haar partner Maurice heeft hij een veelzijdig bedrijf. Akkerbouw vormt de hoofdtek. Op de lössgrond verbouwen ze biologische consumptieaardappelen, zaaiuien, witlofwortelen, grasklaver, spelt en gerst of tarwe. De teelt van 5 hectare asperges is een andere belangrijke poot onder het bedrijf. Begin jaren negentig begonnen ze met groene asperges en sinds 2004 bieden ze ook witte asperges aan. Gedurende het aspergeseizoen ontvangen ze groepen, die tekst en uitleg krijgen over de teelt. De gasten mogen zelf asperges steken en er is een proeverij mogelijk op de binnenplaats van de historische carréhoeve. Zie ook www.deposhoof.nl.

