

Miscanthusgroep aan tafel bij chemie en industrie

# 'Besef van groene grondstoffen groeit'

De Miscanthusgroep Haarlemmermeer startte zeven jaar geleden met de teelt van olifantsgras als geluids- en ganswerend gewas. Nu wordt het product toepast in beton en verpakkingsmateriaal en wordt met Akzo Nobel bekeken hoe cellulose uit olifantsgras kan worden gehaald. Hebben deze ontwikkelingen de ondernemers veranderd?

Gert-Jan Petrie, Erik Oostwouder, Hein van Elderen en René Monster van de Miscanthusgroep Haarlemmermeer (v.l.n.r.) over de teelt van olifantsgras: „We zijn als plantentelers zeer fanatiek in het telen van aardappelen, bieten en graan, maar we zijn ook van mening dat we een toegevoegde waarde aan een product moeten meegeven en een bredere markt moeten opgaan.”

Het olifantsgras gaat vooral naar de dierhouderij. Het gewas wordt door de akkerbouwers gezeefd, gefractioneerd, vermalen en ontstoft en in diverse fracties in de markt gezet.

Copyright photo

We maken van alles mee, maar we zijn en blijven hardcore akkerbouwers, zeggen Gert-Jan Petrie en Hein van Elderen, die samen met René Monster en Erik Oostwouder de Coöperatieve Vereniging Miscanthusgroep vormen. „We zijn als plantentelers zeer fanatiek in het telen van gewassen als aardappelen, bieten, uien, graan en vlas, maar we hebben ook geleerd hoe kwetsbaar je als akkerbouwer bent als je alleen voor de mondiale bulkmarkt produceert. Wij zijn van mening dat we een toegevoegde waarde aan een product moeten meegeven en een bredere markt moeten opgaan.”

De teelt van olifantsgras is een belangrijke tweede tak op de bedrijven van de Miscanthusgroep geworden. Grote bedrijven in de chemie en verwerkende industrie krijgen steeds meer in de gaten dat goede grondstoffen uit de landbouw komen, zegt Gert-Jan Petrie. „Het besef van groene materie groeit. De circulaire economie is in opkomst, de vraag naar lokale grondstoffen met een mooiere CO<sub>2</sub>-footprint wordt steeds interessanter voor multinationals. Bedrijven zoeken partners om met elkaar de waarde van groene grondstoffen te onderzoeken. Dat is het nieuwe denken. Daar haken wij als groep op aan.”

## Veelzijdig gewas

De akkerbouwers begonnen in 2010 met 1 hectare olifantsgras, als geluids- en ganswerend gewas in de nabijheid van Schiphol. De achterliggende gedachte daarvoor was om als bedrijf bestaansrecht te hebben in een luchtvaartomgeving. Een jaar later sloten de telers samen met Wageningen UR en de ministeries van Economische Zaken en Infrastructuur en Milieu een

Green Deal om 60 hectare olifantsgras aan te planten. Van Elderen: „Naar aanleiding van de graanstoppelregeling werd naar ideeën gezocht die konden bijdragen aan een oplossing voor de ganzenproblematiek rondom Schiphol. Daarnaast speelde ook het CO<sub>2</sub>-verhaal en de groene economie een rol.” Het businessmodel van de Miscanthusgroep bestaat uit twee stromen: grondstof en handel. Het olifantsgras gaat vooral naar de dierhouderij. Het gewas wordt door de akkerbouwers gezeefd, gefractioneerd, vermalen en ontstoft en in diverse fracties in de markt gezet. Het product wordt bewerkt tot brok voor bijvoorbeeld

## Olifantsgras wordt een volwassen teelt in Nederland

de dierentuinsector, maar het wordt ook ruw vermalen tot pensprik voor de rundveehouderij. Volgens Petrie is het gewas tevens geschikt als strooisel voor paarden, pluimvee, geiten en rundvee, vanwege een hoog absorberend vermogen. Daarnaast verzorgen de akkerbouwers in loonwerk de aanplant van olifantsgras voor derden met twee plantmachines. Ook geven zij teeltbegeleiding aan andere telers van dit gewas.

In Nederland wordt 300 tot 400 hectare olifantsgras geteeld, de Miscanthusgroep teelt zo'n 70 hectare in de Haarlemmermeer.

## Nieuwe markten aanboren

Maar olifantsgras leent zich niet alleen als grondstof voor de agrarische sector, het product vindt ook zijn weg

naar de chemische, papier-, beton- en verpakkingsindustrie. „Ons doel is nieuwe markten aanboren”, aldus Petrie. „We willen niet in de valkuil van de akkerbouw trappen om voor een bulkmarkt te produceren. We leveren het product aan verschillende sectoren die geheel los van elkaar staan. Als het in de ene sector slecht gaat, hoeft dat niet voor de andere sectoren te gelden. Je hebt altijd afzet van je product. Samenwerken met andere businesspartners kan alleen als je vanaf de basis ervaring opdoet. Wij hebben kennis van de teelt en de plant, we kennen de mogelijkheden van de biobased economie: de tijd was rijp voor

een volgende stap. Maar we krijgen het niet cadeau. We moeten er keihard voor werken.”

De Miscanthusgroep won eind mei als een van de tien startups de internationale startup challenge Imagine

Chemistry van Akzo Nobel. Aan deze competitie deden meer dan 200 bedrijven mee, waarvan twee uit Nederland. Samen met de multinational wordt nu bekeken hoe cellulose uit olifantsgras kan worden gehaald. De eerste onderzoeken in de laboratoria zijn veelbelovend, zegt Van Elderen. „Cellulose wordt uit katoenplanten in Amerika gehaald. Akzo Nobel is nu op zoek naar grondstoffen dicht bij huis, voor een betere CO<sub>2</sub>-footprint. Het bedrijf ziet waarde in olifantsgras als grondstof. We gaan samen onderzoeken wat die waarde precies is.”

Het mooie van dit soort projecten is de samenwerking tussen producent en industrie, vindt Petrie. „We werken samen aan productontwikkeling”, zegt hij. „Het gaat er niet alleen om wat wij bij Akzo Nobel brengen, maar ook om wat wij van ►

De Miscanthusgroep startte zeven jaar geleden met de teelt van olifantsgras als geluids- en ganswerend gewas in de nabijheid van Schiphol.

Copyright photo

hen leren. We hebben trainingen gehad van een kennisexpert om sterker te worden in een toekomstige samenwerking. Dat is bizar interessant. Het leuke is: ze vinden ons óók interessant. Dat is wederzijds. Daarnaast merk je hoe anders mensen in een laboratorium naar bepaalde zaken kijken. Wij hebben kennis van de teelt en de omgeving, Akzo Nobel heeft de onderzoeksfaciliteiten en kent de markt. Dan is het logisch dat je bij elkaar kruipt.”

## Kabouters

Parallel aan de samenwerking met Akzo Nobel is de Miscanthusgroep gevraagd voor het BBI Grace-project, een Europees project waarin onderzoek wordt gedaan naar het potentieel van industriële gewassen als olifantsgras en hennep als een bron van biomassa voor de bio-economie. De Noord-Hollanders werken hierin samen met Europese telers, universiteiten, verwerkers en industrie, om te bekijken welke businessmodellen hier liggen voor landbouw en industrie. Het gaat hier om een vijfjarig project, dat wordt gecoördineerd vanuit Duitsland, en waarin partners uit zeven of acht landen met elkaar samenwerken. Doel is om tot een versnelde internationale kennisdeling en -ontwikkeling te komen, zegt Petrie.

„Wij zijn kabouters in dit verhaal”, lacht hij. „We hebben collega’s in Groot-Brittannië die 1.500 ton olifantsgras in de week verwerken. Bij ons gaat er een vrachtwagen per week weg. Je merkt dat Nederland achterloopt op het gebied van biobased grondstoffen. We gaan komend voorjaar in totaal 10 hectare proefvelden in de Haarlemmermeer inrichten, waarop we tien

nieuwe rassen gaan aanplanten, om zaken als rasseneigenschappen, teelttechnieken en opbrengst te onderzoeken. De proeven worden door de universiteiten gemonitord. Het mooie van dit soort projecten is dat je je kennis en netwerk vergroot. Zo hebben we intensief contact met collega-telers door heel Europa.”

## Geluidsscherm en fietspad

Dichter bij huis zijn inmiddels concrete voorbeelden te vinden van producten waarin olifantsgras is verwerkt. Voor ProRail ontwikkelde aannemer Strukton geluidschermen van geluiddempend beton langs spoorrails. Ook is een stoeptegel ontwikkeld die bijna twee keer zo licht is als een regulier exemplaar, laten de akkerbouwers zien. In de Haarlemmermeer staan betonnen bankjes, waarvan de helft van het volume uit olifantsgras bestaat. Bio Bound heeft in de regio Waterland in opdracht van provincie Noord-Holland een fietspad aangelegd met platen van miscanthusbeton. Tijdens de berekeningen van de plannen bleek al snel dat de veenachtige dijk waarover het fietspad loopt, niet sterk genoeg is voor een betonnen verharding. Het gaat hier om een proef om te

kijken hoe het beton en de ondergrond zich in de praktijk gedragen.

Petrie en Van Elderen vertelden aan het begin van het verhaal vooral plantenteler te zijn. Maar hoe combineren zij alle activiteiten rondom hun tweede tak olifantsgras met de akkerbouwactiviteiten op hun bedrijven? Van Elderen: „We zijn akkerbouwers. Olifantsgras is ook een gewas! Onze coöperatie bestaat uit meerdere mensen, we kunnen de taken verdelen en elkaar afwisselen als iemand druk is op zijn bedrijf. Verder hebben we iemand in de betonwereld die met ons meedenkt en is er iemand die de papierontwikkeling voor ons regelt. In het begin dachten we alles zelf te kunnen. Daar zijn we van teruggekomen.”

De akkerbouwers zien een grote toekomst voor olifantsgras in Nederland. Het gaat toe naar een volwassen teelt op gronden en bedrijven waar het past, zeggen ze. „We zitten in een interessante fase. We hebben een lange aanloop moeten nemen, maar het begint nu waarheid te worden. Als de Europese Unie in het BBI Grace-project budget voor onderzoek vrijmaakt, weet je dat het serieus is. Belangrijk is ook dat we altijd op eigen kracht hebben gehandeld, zonder steun en subsidie. Dan loop je harder en ben je minder kwetsbaar.” ■