

ebben een gezamenlijk doel'



idee van zuivere rassen is onzin. Elk ras draagt genen van een ander ras bij zich. De hele natuur blijft veranderen. Anders was er ook geen evolutie. Alle planten kruisen uit. Ook giftige. En zijn ooit alle planten giftig geworden?" Elke kritiek is onterecht. De gevaren voor infertiliteit van GM-mais zijn „absolute nonsens. Gebaseerd op niet gepubliceerde rapporten op basis van materiaal waarvan de onderzoeker zelf vond dat het statistisch niet in orde was."

Natuurlijk bestaat de mogelijkheid dat de techniek verkeerd uitpakt. „Maar daar zijn voldoende controlemechanismen voor. Een bedrijf zal nooit zomaar iets op de markt brengen. Hij wil toch zeker zijn dat het in orde is." En ja, als iemand wil, kan hij er ook opzettelijk kwaad mee doen. „Dat geldt voor elke techniek", en hij verwijst naar de springstoffen van Alfred Nobel.

Nee. Het boek Graan van Ruben van Dijk heeft hij niet gelezen. „Er wordt zo veel geschreven dat voor waar of realistisch versleten wordt."

Maar het idee dat er een wereldwijde

hongersnood zou ontstaan door een virusziekte die zich gemakkelijk kan verspreiden vanwege grote monoculturen en een gebrek aan verscheidenheid in rassen, doet hem opveren uit zijn stoel en zijn stem verheffen: „Ja. Dáár gaat het naartoe! Juist wanneer we gentechnologie blijven uitsluiten! Als we nieuwe variëteiten mochten ontwikkelen, konden we voor elke regio en alle omstandigheden tal van rassen ontwikkelen. Maar dat gebeurt niet omdat er zo ontzettend veel onzin wordt verkocht."

De onzin veroorzaakt angst bij de publieke opinie, wat weer leidt tot strikte regelgeving. Die regelgeving maakt dat een aanvraag voor toelating van een nieuw ras tientallen miljoenen kost. Monsanto heeft wel 150 miljoen betaald om alle dossiers compleet te hebben voor een toelating, weet Van Montagu.

Een bedrijf als Monsanto heeft dat er graag voor over. Zo behouden ze hun monopoliepositie. „Momenteel zijn er maar zes bedrijven die alles bestieren. Dankzij de acties van de groene beweging."

Het zijn de hoge kosten voor de toelating die leiden tot de door boeren vermaarde dure patenten. „De technologie an sich is helemaal niet duur. Zonder die overbodige bureaucratie konden we de techniek gemakkelijk gebruiken voor kleinere culturen. Voor de witloofproductie bijvoorbeeld. Zo'n hydrocultuur is erg gevoelig voor schimmels en bacteriën."

De grote slachtoffers wonen in de derdewereldlanden. Landen die momenteel het zwaarst te lijden hebben onder klimaatverandering, zouden kunnen profiteren van rassen die met minder water toe kunnen of zoutminnende rassen.

„Het zou een enorme stimulans zijn voor de landbouw, maar ook voor de universiteiten in ontwikkelingslanden. Vanaf het begin hadden we dat kunnen ontwikkelen, maar nu hanteert iedereen de idee dat we

hen deze techniek niet mogen opdringen."

Ander slachtoffer is de biologische landbouw. „Die zijn afhankelijk van GM-gewassen", vindt hij. „Het is de enige weg. Want biologische gewassen moeten voldoende rendement halen. Anders is het niet duurzaam."

Ja. Met rassen die weinig gevoelig zijn voor phytophthora is het best mogelijk aardappelen te verbouwen, omdat de ziektedruk chemisch laag gehouden wordt. „Maar de huidige gewassen blijven achter op gebied van ziekteresistentie, rendement en stressgevoeligheid voor weersinvloeden." Die laatste abiotische factoren worden alleen maar belangrijker, nu het klimaat steeds instabiel wordt. Ook daar moet de landbouw zich tegen wapenen.

BLOKKADE

Maar tot nog toe heerst de onzin. De protesten van de groene beweging hebben een blokkade opgeworpen die zelfs eenvoudig fundamenteel onderzoek naar gentechnologie wordt geblokkeerd. „Dat is de houding van de autoriteiten die ook niet beter weten."

Maar die blokkade begint al langzaam af te brokkelen, voorziet de oud-professor. „In China en Brazilië, en ook in de VS gebeurt dat al." Onder supervisie van de overheid worden daar nieuwe rassen ontwikkeld, multinationals kopen de productierechten op. Ze gebruiken het niet, ze wachten tot de blokkade zich opheft.

China heeft al honderden rassen klaar, weet Van Montagu. „Ze gebruiken ze niet omdat ze bang zijn voor weer een hetze. Ze hebben al vaker gezeur meegemaakt met milieuvervuiling, gifstoffen in speelgoed en melamine in melk. Dus zo lang ze het niet nodig hebben, blijft het op de plank. Ze hebben al 10.000 hectare aan veldproeven. Dat wordt gegeten, maar niet commercieel gebruikt. Als het nodig is... Als er honger dreigt, zijn ze er klaar voor."

Of als er een omslag komt bij de publieke opinie. En die ligt in het verschiet, meent Monsanto. „De Commissie-Barroso heeft al gezegd dat er grenzen zijn aan de nonsens. De eerste proeven met Amflora zijn dertien jaar geleden gedaan. Nu is de Europese Commissie eindelijk zo ver dat ze geen redenen zien deze aardappel niet te gebruiken."

Amflora is de zetmeelaardappel die BASF genetisch heeft geoptimaliseerd zodat het alleen pure amylopectine zetmeel aanmaakt. Maar ook als de vroegere herbicidetolerante en insectenwerende BT-gewassen heeft deze teelt niet direct grote voordelen voor de voedselvoorziening of voor de consument. Waarom is niet vanaf het begin ingezet op hogere gewasopbrengsten of gezondere producten?

Van Montagu spreidt zijn armen voor een uitleg, maar zwijgt. Als wil hij zeggen: het antwoord ligt toch voor de hand. Dan zegt hij geduldig: „Het is niet de wetenschap die dat beslist. Het is de economie die de dienst uitmaakt. Private bedrijven ontwikkelen producten die economisch interessant zijn. En daarbij is dus niet het voortbestaan van de planeet interessant."

Maar een productief gewas waar de 850 miljoen hongerigen in de wereld wat aan hebben zou toch goed zijn voor hun imago? „Wat kan die multinationals de publieke opinie schelen? Hun zaken gaan toch goed? Juist dankzij de onzin die ze van Greenpeace en consorten krijgen aangereikt."

Nee. Hij is niet cynisch. „Het gaat om zéér merkwaardige bad fellows. Ik zeg niet dat de multinationals met opzet voor minder populaire GM-gewassen kiezen. En ik zeg niet dat ze een pact hebben gesloten met de groene beweging. En ik zeg niet dat er een complot is. Maar het zijn wel twee tegengestelde groepen met een groot gezamenlijk belang."

MARC VAN DER STERREN

BEREGENING

Jacob van den Borne neemt deel aan MasterLink

'Water is het belangrijkste'

„Beregenen met sensoren is beter dan normaal beregenen", steekt Jacob van den Borne van wal. Hij is één van de deelnemers aan het project Agri Yield Management in de keten.

In het project wordt gewerkt met het programma MasterLink van Agerland. Dit programma, dat ontworpen is door Dacom, gebruikt sensortechnologie, internet en alle beschikbare wetenschappelijke kennis om te komen tot een goede advisering.

Praktijk

Sensortechnologie en IT inzetten voor de bedrijfsvoering. Vanuit Dacom, Agerland, Farm Frites en ZLTO draait in 2010 het project Agri Yield Management in de keten. Nieuwe Oogst volgt drie telers om te kijken hoe dit uitpakt in de praktijk. De telers werken met het programma MasterLink, hiermee staan ze in direct contact met hun adviseurs. Landbouw Innovatie Brabant (LIB) is medefinancier van dit project.

MasterLink



Van den Borne werkt nu voor het twaalfde jaar het Dacom-systeem, waarvan de laatste vier jaar met MasterLink. Hij werkt voor het vierde jaar met de vochtsensoren, waarmee hij de vochttoestand in het perceel kan monitoren.

„Ik had er twee, maar ik hoop dit jaar met vier vochtsensoren aan de slag te kunnen", vertelt de aardappelteler. De sensoren moeten nog geplaatst worden. Een precies werkje, want de sensor moet op de juiste plek staan om iets te kunnen zeggen over de vochttoestand op het hele perceel.

„Ik ben al gestart met beregenen met behulp van vochtsensoren samen met Dacom voordat er projecten mee gestart werden. Water is het allerbelangrijkste bij de teelt van gewassen. En dat geldt niet alleen voor de zandgronden, ook steeds meer boeren op kleigrond beginnen er het nut van in te zien. Goed beregenen werkt opbrengstverhogend. Dat zie je in het buitenland, bijvoorbeeld Amerika. Zonder water houdt het op. Dat heeft mij de ogen geopend."

De vochtsensoren op het bedrijf van Van den Borne zijn niet alleen bedoeld voor het MasterLink-project. Hij gaat ook op eigen initiatief een proef uitvoeren met behulp van de sensoren. „We hebben in een proefveld twee sensoren geplaatst om te zien of het organisch stofgehalte van invloed is

op de vochttoestand. Dat kun je alleen maar testen met twee sensoren."

Voor deze proef heeft Van den Borne op een deel van het perceel compost uitgereden om het organisch stofgehalte te verhogen. Op beide stukken grond, op niet al te lange afstand van elkaar, worden de sensoren geplaatst. „Dan kunnen we kijken of dat verschil maakt", geeft Van den Borne aan.

Jacob van den Borne heeft een akker-

bouwbedrijf in het Brabantse Reusel. Aardappelen zijn de belangrijkste tak op het bedrijf Van den Borne Aardappelen, daarbij gaat het om zo'n 400 hectare. Het bedrijf heeft Van den Borne samen met zijn broer Jan. Naast de aardappelen telen ze nog op 30 hectare suikerbieten.

YVONNE HURKENS



Jacob van den Borne neemt deel aan het programma MasterLink van Agerland en Dacom. Hij werkt al enkele jaren met vochtsensoren.

Foto: John Claessens