

WETENSCHAP GEOFFERD OP HET ANTI-GGO-ALTAAR

Sinds eergisteren kunnen EU-lidstaten elk afzonderlijk ggo's van hun grondgebied weren. Volgens Europarlementslid Bart Staes (Groen) is de nieuwe regeling 'een paard van Troje om ggo's toch Europa binnen te smokkelen'. **WIM GRUNEWALD** en **GEERT DE JAEGER** vrezten het omgekeerde: het politieke buikgevoel primeert nu, waardoor de teelt van ggo's verder geblokkeerd dreigt te worden.

Liever een kakkerlak dan een ggo-sojaboon



WIM GRUNEWALD EN GEERT DE JAEGER

Wie? Auteur van het boek 'De GGO-revolutie' en hoofddocent plantenbiotechnologie (UGent).

Wat? Door zijn anti-ggo-houding dreigt Europa de boot van innovatie te missen. Zowel de Europese landbouwer als het milieu zullen het slachtoffer zijn.

Sinds eind jaren 90 gaat het ggo-debat over multinationals en gewassen die onkruidverdelgers verdragen. Maar er is zoveel meer dat nauwelijks ter sprake komt: maïs die zonder opbrengstverlies droge periodes kan doorstaan, rijst die in Azië vitamine A-tekorten kan voorkomen, papaja die beschermd is tegen plantenvirussen, soja waarvan de olie minder verzadigde vetzuren bevat. Aan de technologie zal het niet liggen; er zitten vele nieuwe gewassen met duidelijke voordelen voor mens en milieu in de pijplijn. De vraag is of de verwerkende industrie en consument ervoor willen openstaan en of de politiek ze wil toelaten.

In Europa zijn ggo's allang een politieke zaak. Het zijn immers de Europese politici die bepalen of ggo's geteeld of gebruikt mogen worden. Aan die beslissing gaat het wetenschappelijke advies van het Europese voedselagentschap EFSA vooraf. Als een tweederdemeerderheid een positief advies van EFSA steunt, wordt het gewas toegelaten. Maar sommige lidstaten stemden het EFSA-advies keer op keer weg om politieke redenen, waardoor er nooit tweederdemeerderheden werden gevonden en de toelatingsprocedure in een volledige patstelling was geraakt.

Nultolerantie

Om de ggo-knoop te ontwarren werd dinsdag een nieuw Europees wetsvoorstel goedgekeurd. Elke lidstaat krijgt nu de mogelijkheid om de teelt van een door Europa goedgekeurde ggo te weigeren op zijn grondgebied, ook op basis van niet-wetenschappelijke argumenten. Niet passen in het landschap is er zo eentje. Het politieke buikgevoel primeert dus op veiligheidsanalyses, en het is afwachten of die tegemoetkoming aan de lidstaten überhaupt het beslissingsproces vlot zal trekken.

Als de nieuwe regel de teelt van ggo's verder blokkeert, zal de Europese landbouwer de grootste dupe zijn. Het zal steeds moeilijker worden om te concurreren met regio's die innovatie wel omarmen. Want ggo-producten gebruiken, doen we wel. Europa importeert jaarlijks meer dan 40 miljoen ton ggo-soja en -maïs voor de productie van veevoeder en zo goed als al ons textiel wordt gemaakt met ggo-katoen. Maar die gewassen telen, wat soms duidelijke milieuvordelen oplevert, laat Europa over aan het buitenland. Waarom alleen importeren als we het sowieso gebruiken en zelf kunnen produceren?

Voor de import van ggo's waarvan de Europese toelatingsprocedure nog niet is afgerond, geldt dan weer een absolute nultolerantie, ook als ze veilig verklaard zijn door buitenlandse voedselveiligheidsagentschappen. Vruchten die sporen van dergelijke ggo's bevatten, wor-



Een anti-ggo-activist vernietigt gemodificeerde maïs in het Franse Toulouse. © Georges Bartoli/reuters

den vernietigd of teruggestuurd. Zo zijn we in de situatie beland dat een vrucht sojabonen beter kakkerlakken en dode muizen bevat dan één ggo-sojaboon die in de VS veilig verklaard is, maar waarvan de toelatingsprocedure in Europa nog loopt. Voor ongedierte geldt die nultolerantie immers niet.

We eisen de vruchten van onze wetenschap, zoals medicijnen en voedsel, nog wel op, maar halen de neus op voor het onderzoek en de productie ervan

Die scheefgetrokken politieke situatie en de anti-ggo-houding in Europa besmetten ook andere delen van de wereld. Afrika, bijvoorbeeld, waar ggo-technologie heeft bewezen dat ze voedselzekerheid en welvaartopbouw kan stimuleren, kijkt naar Europa. Tijdens de laatste hongersnood in Zambia werden tonnen ggo-maïs als voedselhulp aangeboden door de VS. De maïs bleef in opslaghallen liggen. 'We verhongeren nog liever dan dat we ggo's eten', zei de president van Zambia. Maar ook wetenschappelijk onderzoek wordt in Europa in zijn vrijheden beperkt. Veldproeven aanvragen, laat staan uitvoeren, is in veel lidstaten een ware nachtmerrie geworden. Omdat in Europa nieuwe inzichten amper in het veld gevaloriseerd kunnen worden, wijken

wetenschappers uit naar de VS. Zo'n ontmoeting van wetenschappelijke vooruitgang geldt niet alleen voor ggo's. Ook dierproeven, die nochtans noodzakelijk zijn voor biomedische ontwikkelingen, ondervinden een steeds grotere administratieve rompslomp en politieke weerstand. Klaarblijkelijk hebben we in Europa het punt bereikt waarop we de producten van onze wetenschap (zoals medicijnen en voedsel) nog wel opeisen, maar onze neus ophalen voor het proces van kennisontwikkeling dat aan de basis ligt en de productie ervan.

Museum van de landbouw

Ondertussen staat de plantenveredeling aan de vooravond van een nieuwe omwenteling, de zogenoemde *genome editing*. Voor het eerst in de geschiedenis zijn we in staat om uiterst gericht één of meerdere bouwstenen van het DNA van een plant te wijzigen. Vergelijk het met een punt en een komma veranderen in een bestaande tekst. Maar het continent van Darwin en Galilei, waar wetenschap ooit zo hoog in het vaandel werd gedragen, is sceptischer dan ooit.

Wat voedsel betreft, leven we in een tijd waar technologie wordt afgezworen en het gebruik van traditionele producten wordt verafgoed. Maar als we ons landbouwmodel duurzaam willen maken zonder opbrengstverlies, als we gezondere producten willen eten en als we onze landbouwers competitief willen houden, dan moet ook moderne plantenbiotechnologie de kans krijgen haar bijdrage te leveren.

Wat ggo's betreft, lijkt het kalf in Europa verdronken, maar voor *genome editing* is het nog niet te laat. De keuze is duidelijk. Ofwel krijgen onze boeren de kans om de producten van die nieuwe technologie te gebruiken, ofwel wordt Europa stilaan het museum van de landbouw.

BIOTECHNOLOGIE

Mensen willen betalen voor 'gezonde' ggo's

Mensen willen betalen voor genetisch gewijzigd voedsel met bijvoorbeeld extra vitamines.

De Europese Unie laat vanaf nu toe dat lidstaten de teelt van genetisch gewijzigde organismen (ggo) verbieden, ook als daar geen wetenschappelijke redenen voor zijn. Politieke redenen – zeg maar de angst van het publiek nalopen – volstaan. Geen goed idee, rapporteren Gentse onderzoekers in het gereputeerde blad *Nature Biotechnology*. Ze legden zestig studies over het onderwerp samen en stellen vast dat er al vijftien jaar 'bio-aangerijkte' organismen op toestemming liggen te wachten, met bijvoorbeeld extra vitamines, ijzer, zink, foliumzuur. Maar na de goedkeuring van de eerste ggo's, die enkel de kwekers voordeel boden, is het goedkeuringsmechanisme gestopt.

Die eerste ggo's waren in de jaren tachtig door de vorsers ontwikkeld als 'quick win', om daarmee hun onderzoek te bekostigen naar de 'echt interessante' ggo's, die gezondheidsbevorderend waren, of konden groeien op slechte gronden en in moeilijke klimaten. Het is anders gelopen. Toch blijkt uit de verschillende modelberekeningen dat 'bio-aan-

gerijkte' planten kosten-effectief gekweekt kunnen worden en dat de baten voor de volksgezondheid de kosten zouden overstijgen, zeker in arme landen met een eenzijdig voedingspatroon.

De consumenten in die landen willen er bovendien extra voor betalen. Gemiddeld willen ze in Azië zo'n veertig procent meer betalen voor 'gouden rijst' met meer vitamine A. De Brazilianen willen 65 procent opleggen voor cassave met vitamine A. De Amerikanen willen 25 tot 30 procent bijbetalen voor tomaten, broccoli of koekjes met vitamine E, en zelfs 60 procent voor aardappelen met vitamine E. De Nieuw-Zeelanders willen de helft meer geven voor een appel met extra vitamine C. In Europa werden enkel de Italianen bevraagd, over koekjes met vitamine E: ze willen er 36 procent extra voor betalen.

Maar voorlopig ziet het er niet naar uit dat ze snel de kans zullen krijgen om ze te kopen. (pvd)

De Amerikanen willen tot zestig procent meer betalen voor aardappelen met vitamine E



Politieagenten in Wetteren arresteren actievoerders die niet extra willen betalen voor ggo-aardappelen. © photonews