

Mirakelgewassen helpen honger de wereld niet uit

Dat we crispr nodig hebben om de wereld te voeden, is volgens Greet Lambrecht en Lien Vrijders een mythe die de agro-industrie graag in stand houdt.

Het zijn moeilijke weken voor biotechnologen die gespecialiseerd zijn in gentechnologie. Sinds enkele jaren was de hoop ontstaan dat de nieuwste technieken die wijzigingen in het genoom van organismen aanbrengen, waaronder crispr, niet onder de vrij strikte Europese ggo-wetgeving zouden vallen. Vorige week bracht het Europees Hof een einde aan die droom.

‘Waarom geloven we activisten liever dan experts?’, vroeg wetenschapsredacteur Pieter Van Dooren zich dit weekend af (*DS 4 augustus*). Het debat vervalt al jaren in karikaturen. Je hebt enerzijds de rationele wetenschappers en anderzijds het irrationele, ongeïnformeerde publiek, aangezweept door ngo’s. Maar het debat is toch ruimer dan dat? Of zijn biotechnologen de enige experts die mogen bepalen welke richting onze landbouw uitgaat? Wij hopen van niet.

Achterhaald argument

Twaalf wetenschappers van de KU Leuven argumenteerden dat crispr nodig is om in 2050 negen miljard mensen te kunnen voeden (*DS 6 augustus*). Dat is een klassiek, maar achterhaald argument: we zouden de honger in de wereld alleen kunnen oplossen met grootschalige, industriële landbouw. Nu dat model tegen zijn grenzen aanloopt en de opbrengsten stagneren, moeten nieuwe mirakelgewassen de oplossing bieden. Dat is een mythe die de agro-industrie graag in stand houdt.

De realiteit is dat die industriële landbouw vandaag slechts 30 procent van ons voedsel produceert, maar een enorme impact heeft op milieu en klimaat. Maar liefst 70 procent van onze voeding is afkomstig van kleinschalige landbouw die niet afhankelijk is van grootschalige input en veel gemakkelijker te verzoenen is met natuurherstel en klimaatadaptatie. De centrale vraag is voor ons: op welk landbouwmodel zetten we in? En welk soort plantenveredeling hoort daarbij?

Verdwenen erfgoed

De laatste eeuw verloren we 75 procent van onze groenten- en fruitvariëteiten door de industrialisering van de landbouw en de plantenveredeling. Een enorm verlies van gewassen met potentieel erg interessante kenmerken (voedingskwaliteit, weerstand tegen ziekten, droogteresistente eigenschappen, smaak ...) die goed waren aangepast aan de lokale omstandigheden. Het is ook een enorm verlies van erfgoed en cultuur. Toevallig trekken andere wetenschappers van diezelfde universiteit (KU Leuven) aan de alarmbel vanwege de gelijkaardige teloorgang van onze oude witloofrassen (*DS 6 augustus*).

Moet crispr die genetische erosie herstellen of wordt het tijd om met de plantenveredeling andere pistes te verkennen? Dat zou een rijk en complex debat kunnen opleveren waarin wetenschappelijke, economische, ecologische en sociale argumenten hun plaats hebben. Jammer genoeg werd dat debat nog niet gevoerd in Vlaanderen omdat maar één denkpiste van veredeling een forum krijgt binnen overheid en universiteit. Hopelijk komt daar verandering in.

De wetenschapsredacteur van deze krant spreekt over de kennis van de biologie, alsof crispr een logische stap is in een biologisch proces. Bio staat voor het leven. En het leven openbaart zich niet in het isolement van een petrischaaltje, maar in zijn samenhangen, interacties en processen. Dat is de insteek van de agro-ecologie en van de biologische landbouw.

Het Vlaams Instituut voor Biotechnologie kiest ervoor te isoleren en te manipuleren bij de veredeling, maar zo zit de natuur niet in elkaar. Als je op het ene niveau (bijvoorbeeld van het DNA) wijzigingen aanbrengt, dan heeft dat impact op het totale systeem. Dat systeemniveau is zo belangrijk in de landbouw. Agro-ecosystemen zijn veerkrachtiger en productiever naarmate ze diverser zijn. Veerkracht en biodiversiteit zijn sleutelwoorden, dat is wetenschappelijk bewezen.

Van zaad tot zaad

‘Hoe gaan we de wereld voeden?’ Dat is een vraag die we graag stellen in het Westen, en we lijken ook snel een antwoord te vinden. Wat we gemakkelijk vergeten is dat onze landbouw in grote mate steunt op grootschalige veevoederproductie in het Zuiden, met ontwrichtende gevolgen voor mens en natuur ter plekke. En wie zijn wij als we niet eens zelf onze voedselproductie op een duurzame manier kunnen organiseren?

De vraag naar lokale, gezonde voeding neemt toe bij consumenten. Laten we vooral daarop focussen en kringlopen zo veel mogelijk lokaal proberen sluiten. Neem daarbij ook de kringloop van zaad tot zaad. Lang was veredeling onlosmakelijk verbonden met de landbouw, maar door steeds verdere specialisatie van veredelings technieken hebben boeren en tuinders de eigen zadenvermeerdering losgelaten. Willen we in de toekomst nieuwe vitale groenterassen, lokaal afgestemd op landbouwsystemen barstensvol diversiteit, dan is participatieve veredeling een kans. Participatief in die zin dat boeren samen met wetenschappers hun kennis delen.

In plaats van (witloof)zaden weg te halen bij de boer en te bewaren in de diepvriezer, kunnen we beter de boer opnieuw de plek geven die hij verdient, als een volwaardige partner in de veredeling. Alleen zo zal de diversiteit van gewassen

opnieuw tot leven gebracht worden op het veld en komt het onderzoek opnieuw in de natuurlijke omgeving waar onze cultuurplanten thuis horen, namelijk op de akkers.

GREET LAMBRECHT EN LIEN VRIJDERS

Wie? Bio-boerin, Akelei Schriek en trekker van het Netwerk Zelf Zaden Telen; Biologe en docente agro-ecologie, Landwijzer en Trekker van de vzw Vitale Rassen.

Wat? We moeten veel meer inzetten op kleinschalige landbouw en boeren opnieuw betrekken bij de veredeling van planten.