



Uitspraak Europees Hof brengt Europese plantenveredeling in gedrang

Het Europese Hof heeft in de maand juli geoordeeld dat nieuwe mutatietechnieken, waaronder CRISPR, beoordeeld moeten worden onder de zware en dure toetsing voor GGO's. ILVO is niet opgezet met de uitspraak want het instituut denkt dat we alle beschikbare tools in de veredeling zullen nodig hebben om te kunnen blijven realiseren wat de maatschappij vraagt. Het zou ook kunnen betekenen dat de grote veredelaars hun werkzaamheden moeten gaan voortzetten buiten de Europese grenzen.

CRISPR en sierplantenveredeling



Johan Van Huylenbroeck:
'Met CRISPR kan veredeling veel
doelgerichter.'

Johan Van Huylenbroeck, onderzoeker toegepaste genetica en veredeling bij ILVO stelt dat voor de sierplantenveredelaars de CRISPR-technologie in de toekomst heel wat mogelijkheden biedt. Het is immers een relatief eenvoudige en gerichte techniek, die ook bij kleine gewassen zoals sierplanten toepasbaar is. Mutatieveredeling via bestraling of chemische producten is vandaag bij sierplanten zoals bv. chrysant trouwens een routine. Nadeel hierbij is echter dat de mutaties ad random gebeuren en de veredelaar dus heel wat planten moet screenen om het gewenste fenotype te vinden.

Met CRISPR kan dit net veel doelgerichter. Voor de hand liggende eigenschappen in sierplanten zijn kleurmutaties, compactere groei, veranderingen in bladmorphologie... Daarnaast zijn er mogelijkheden om te werken aan ziekteresistentie, meer stressresistentie en langer houdbare gewassen (minder ethyleengevoelig). Om dit te realiseren zijn echter goede regeneratieprotocollen nodig en kennis van welke genen een rol spelen bij een bepaald proces. Ook bij sierplanten wordt stilaan deze kennis ontsloten en zijn van steeds meer sierplanten de genomsequenties gekend. Zo werd eerder dit jaar nog het genoom van roos gepubliceerd.

Maar deze nieuwe wetgeving sluit nu voor kleine gewassen, zoals sierplanten de deur, omwille van de hoge dossierkosten. Buiten Europa verwachten we daarentegen dat volop ingezet wordt op deze technologie en dat hun gemuteerde sierplanten nadien (toch) de weg naar onze markten zullen vinden. ■

CRISPR is de afkorting van 'Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats'. Het is in de medische wereld ontwikkeld en is een belangrijk onderdeel van het bacteriële verdedigingsmechanisme tegen virussen. Samen met het enzym cas9 vormen ze de basis voor de populaire CRISPR-cas9 techniek, die gebruikt kan worden voor het bewerken van het genoom van een organisme. CRISPR wordt ook 'gene editing' genoemd.

Het arrest van het Europees Hof van Justitie zegt nu dat plantenrassen die ontwikkeld werden met een CRISPR-gewijzigde voorouder, voortaan onder de bestaande, loodzware en peperdure procedure voor ggo-registratie valt. Dit is alleen een optie voor de allergrootste gewassen (zoals tomaat) maar is voor alle overige gewassen financieel gezien een onmogelijke zaak, stelt Dirk Inzé, wetenschappelijk directeur van het VIB-Ugent (Centrum voor Planten Systeembioogie) in een reactie. In kringen van de landbouwveredeling, zoals ILVO en VIB-Ugent, wordt gezegd dat door deze uitspraak de duurzame landbouw in Europa op de helling wordt gezet.

Duidelijk wordt ook dat door dit arrest de Europese veredeling in haar totaliteit op een eiland terecht zal komen. Los van het feit dat niet alle veredeling zal stilvallen of onmogelijk zal worden en dat de biologische basis en het doel van de veredelingsprogramma's zou veranderen, stelt ILVO zich de vraag wat er aan de Europese grenzen zal gebeuren. Europa controleert steekproefsgewijs of de ggo-wet wordt opgevolgd. Blijkt het een niet-ggo, dan is er geen extra etikettering nodig en mogen toegelaten ggo's de grens over met de juiste formuleringen op het etiket. Gaat het om een ggo-product dat niet op de geautoriseerde lijst staat, dan mag de lading Europa niet binnen. In ggo's van voor de CRISPR-generatie weet men precies naar welke markers in het genoom men moet zoeken. CRISPR-ggo's zijn echter niet te onderscheiden. Er is geen litteken dat 'eigen' is aan CRISPR. De niet-opspoorbaarheid van CRISPR lijkt ILVO een groot probleem. De wetgever die de handhaving van zijn ggo-regels wenst, zal dit moeten bekijken.

Ook Plantum, de Nederlandse brancheorganisatie voor bedrijven in de sector plantaardig uitgangsmateriaal, is zwaar teleurgesteld. Plantenveredeling levert duurzame oplossingen voor maatschappelijke uitdagingen en die zijn hard nodig. Wat in het zaadje geprogrammeerd kan worden, hoeft daarna niet meer gecorrigeerd met bijvoorbeeld chemische middelen, zegt Plantum.

Veel veredelingsbedrijven werken internationaal. Wat wordt hun positie nu de concurrenten buiten Europa wel met deze methoden aan de slag kunnen? Er is de vrees dat zij een belangrijk deel van hun innovatieve investeringen in het buitenland zullen doen. Daarenboven meent Plantum dat het sluiten van de grenzen op termijn ook effect kan hebben op de biodiversiteit.

Zin voor realiteit kwijt?

'Het is heel jammer, ja zelfs absurd, wat er nu gebeurt en getuigt van een groot gebrek aan realiteitszin', is zowat de



De nieuwe wetgeving sluit voor kleine gewassen de deur omwille van de hoge dossierkosten

algemene teneur van alle reacties die zijn losgekomen als gevolg van het arrest. Al zijn er voor de meeste veredlingsdoelstellingen alternatieve wegen, deze zijn minder precies en vergen meer tijd. Trouwens ook de professionele 'klassieke' veredelaar gebruikt vandaag waar hij kan moleculaire analyses en complexe labotechnieken om cellen te verenigen of planten-DNA te verdubbelen.

Daarbij komt dat veredelaars op termijn geen plantenrassen meer van buiten Europa kunnen gebruiken in hun (conventionele) veredeling omdat meestal niet bekend zal zijn of daar ooit zo'n gerichte mutatiemethode in gebruikt is. Dat betekent een enorme bijkomende belemmering, juist ook voor de traditionele veredelaars en dus ook voor boeren en tuinders die nieuwe rassen met zoveel mogelijk diversiteit nodig hebben.

Het statement van de wetenschappers is in feite ook een statement tegen het 'totale blokkeergedrag' van de EU-commissie met relatie tot nieuwe teeltvariëteiten die het 'GGO-label' dragen, zelfs bij positieve evaluaties door het voedselveiligheidsagentschap EFSA. Een dergelijk negatief politiek klimaat zorgt ervoor dat ontwikkeling van verbeterde gewassen wordt stopgezet, nieuwe initiatieven (zoals startups in de sector) op de helling komen te staan en zelfs dat investeerders en bedrijven wegtrekken uit Europa. Het heeft voor hen namelijk geen zin (wegens te groot risico) om in deze vijandige omgeving activiteiten te ontplooiën. Zo verhuisde Bayer bijvoorbeeld recentelijk zijn afdeling voor gewasverbetering naar de Verenigde Staten. Daarom zou volgens Johan Cardoen, algemeen directeur VIB, de gelijkstelling van CRISPR en GGO wel eens de doodsteek kunnen zijn voor het plantenonderzoek en de landbouw in Europa.

Slechts één maatregel kan deze trend alsnog keren en dat is het ontwikkelen van een nieuwe regelgeving die bedrijven en onderzoeksinstituten meer juridische zekerheid biedt en nieuwe gewasvariëteiten evalueert op wetenschappelijke basis. ■



Dagelijkse groupage-service van/naar:
 Veiling Rhein-Maas (Herongen)
 Geldern - Lullingen - Kevelaar
 Ruhrgebied
 Turnhout - Eindhoven - Venlo
Andere bestemmingen op aanvraag
 •••••

**WIJ WERVEN AAN!
 Deeltijds & voltijds chauffeur CE**



We doen wat we beloven !

Gekatrans bvba | Stationsstraat 111 - Poort 112 | 9080 Lochristi
 ☎ 09 236 21 42 | 📠 09 236 21 90 | ✉ info@gekatrans.be | 🌐 www.gekatrans.be