

Europese gentech- hervorming

Winst voor Nederland

Nieuwe gentechnieken stellen Nederlandse bedrijven in staat om in kortere tijd resistente groente- en fruitrassen te ontwikkelen. Voor Liberaal Groen is dit drie keer winst.

door het Team Voedsel van
Liberaal Groen

Met nieuwe gentechnieken kunnen Nederlandse bedrijven veel sneller groente- en fruitrassen maken die beter bestand zijn tegen extreem weer, zoals droogte en zware regenval; resistenter zijn tegen plagen, waardoor tuinders minder pesticiden hoeven te gebruiken; en langer houdbaar zijn, zodat voedselverspilling wordt voorkomen.

Voor Liberaal Groen is dit drie keer winst. Door de klimaatverandering verandert immers ook het weer. Zuid-Europa komt 's zomers al water tekort. Ook wij beginnen daar last van te krijgen. Chemische bestrijdings- of gewasbeschermingsmiddelen zijn niet zelden schadelijk voor de lokale biodiversiteit. En voedselverspilling is iedereen een doorn in het oog, of het nu gaat om een mislukte oogst of een zak appels die door de supermarkt wordt weggegooid omdat er één tussen zit met een rotte vlek.

Ons enthousiasme over de toepassing van gentechnologie om deze uitdagingen het hoofd te bieden, wordt binnen de VVD breed gedeeld. Maar buiten de partij? Daar overheerst argwaan – of stilte. Linkse partijen zijn bang dat er iets misgaat; dat we bijvoorbeeld genetisch gemodificeerde gewassen gaan telen en er pas later achter komen dat de lokale flora of fauna eronder lijdt. Ook vrezen zij machtsconcentratie en -misbruik door grote bedrijven. De christelijke partijen stemmen vóór, maar dragen hun standpunt niet proactief uit. Het is toch sleutelen aan de schepping. BBB, D66 en Volt zitten inhoudelijk op onze lijn, maar ook zij schreeuwen dit niet van de daken.

Voor Liberaal Groen is de toepassing van gentech in plant- en zaadveredeling juist een uitstekend voorbeeld van wat groen liberalisme onderscheidt van groene politiek op links. Dus is ons Team Voedsel hier de afgelopen twee jaar ingedoken. We hebben webinars georganiseerd, onder meer met Jeannette Baljeu in het Europees Parlement en Wim Meulenkamp in de Tweede Kamer, en een informatieve paper voor VVD-leden geschreven over de rol die onze partij heeft gespeeld in de totstandkoming van nieuwe Europese regels. Die is niet gering geweest, en daar mogen we best een beetje trots op zijn.

“Het is toch sleutelen aan de schepping.”

Goud in handen

Van de land- en tuinbouwsectoren in ons land trekt de plant- en zaadveredeling misschien wel de minste aandacht. Veredelaars zoeken ook niet gauw de publiciteit en trekken als het even tegenzit niet direct met de tractor naar Den Haag. Zij doppen hun eigen boontjes.

En hoe! Bijna 40 procent van de wereldhandel in zaden voor akker- en tuinbouw is uit Nederland afkomstig. De export van zaden en andere uitgangsmaterialen leverde onze economie in 2021 naar schatting 3,6 miljard euro op.¹ We hebben goud in handen. Bijna letterlijk: een kilo veredelde tomatenzaden kan op de wereldmarkt meer opleveren dan een kilo goud.

Boeren veredelen al eeuwenlang door (kiem)planten en zaden te kruisen en met de nakomelingen ervan door te kweken. Dat was lang een kwestie van uitproberen en geluk (of pech). Beter begrip van genetica leidde in de vorige eeuw tot een professionalisering. Nederland ging daarin voorop. Zo brengt ons land al decennialang fruit- en groenterassen voort die langer houdbaar zijn, sappiger smaken of minder water nodig hebben om te groeien. Bekende voorbeelden zijn de pitloze druif en de snoeptomaat. Van de 12 grootste groenteveredelaars ter wereld zijn er drie Nederlands.

Die voorsprong is niet zomaar ingehaald, maar veredelaars in Nederland en de rest van de EU lopen de laatste jaren wel een achterstand op. In Noord- en Zuid-Amerika en Azië gaan landen namelijk soepeler om met de nieuwste veredelingstechnieken, die gentechnieken zijn.

Europese regels waren verouderd

De EU kent de strengste regels voor genetische modificatie ter wereld. Voordat een product hier op de markt kan komen, moeten fabrikanten eerst zelf bewijs leveren dat hun genetisch gemodificeerde plant of gewas veilig is voor mensen, dieren en het milieu. De Europese Autoriteit voor voedselveiligheid (EFSA) voert daarna voor iedere aanvraag een risicobeoordeling uit. Op basis van die dossiers beslissen de Europese Commissie en vervolgens de lidstaten of zij het product op de markt willen hebben. Dat is dus ook een politieke keuze. Als iedereen akkoord geeft, geldt de toelating in principe voor 10 jaar. Daarna begint het proces opnieuw.

De reden is dat nieuw onderzoek in die tien jaar tot nieuwe inzichten kan leiden. Voor bedrijven is het echter ook een extra last en kostenpost. Zij moeten iedere tien jaar weer personeel inzetten voor het verzamelen en analyseren van recente en relevante onderzoeken. Het kan zelfs een reden zijn om hun product überhaupt niet in de EU aan te melden. Waardoor mettertijd niet alleen productie, maar ook innovatie naar andere delen van de wereld verdwijnt.

Toen deze regels rond de eeuwwisseling werden geschreven, was genetische modificatie nog duur. Het loonde eigenlijk alleen voor grote bedrijven om zaden en gewassen te modificeren die vervolgens op grote schaal konden worden verkocht. Gentech werd gebruikt om eigenschappen uit één soort in te kruisen bij een andere. Voor het inkruisen van sorteigen eigenschappen was de bekende en vertrouwde manier van veredeling goedkoper.

In gouden rijst zijn bijvoorbeeld genen uit bacteriën en narcissen ingekruist, zodat het lichaam na het eten ervan vitamine A aanmaakt. In landen in Afrika en Zuidoost-Azië komen mensen nog steeds vitamine A tekort. Naar schatting sterven hierdoor wereldwijd 100.000 kinderen per jaar.² Een ander gevolg van langdurig tekort aan vitamine A, ook bij volwassenen, is blindheid.

Sinds de Europese regulering van gentech in 2001 en 2003 zijn er eenvoudigere en goedkopere ‘nieuwe’ genomische technieken (NGTs) uitgevonden die het ook lonend maken om er slechts kleine aanpassingen

“Amerikaanse en Aziatische veredelaars ontwikkelen met NGTs nu binnen 3 tot 4 jaar nieuwe gewassen.”

mee te doen voor producten die wellicht een kleinere afzet vinden. Een bekende techniek is CRISPR-Cas. In plaats van handmatig en herhaaldelijk planten of zaden te kruisen, kunnen veredelaars hiermee direct selecteren op bijvoorbeeld de virusresistentie van één sla- of tomatenras en die inbrengen bij een andere sla of tomaat.

Amerikaanse en Aziatische veredelaars ontwikkelen met NGTs nu binnen drie tot vier jaar nieuwe gewassen. In de traditionele veredeling is daar minstens zes, maar al snel tien jaar voor nodig.

VVD pleit voor modernisering

In zijn tijd als Europarlementariër (2014–2024) agendeerde VVD'er Jan Huitema herhaaldelijk het belang van hervorming. In 2021 wist hij de Renew-fractie op één lijn te krijgen. De liberalen spraken uit dat NGTs kansen bieden om op een duurzamere manier voedsel te produceren in een veranderend klimaat. Zoals gewassen die minder water nodig hebben, maar bijvoorbeeld ook minder meststoffen, waardoor het gebruik van (kunst)mest kan worden vermindert.

Verder pleitte Renew voor herziening van de regels op basis van de eigenschappen van producten die met NGTs worden gemaakt. Oftewel: niet alle technieken over één kam scheuren en NGTs als zodanig reguleren, maar de manier waarop gentech wordt toegepast.³

NGTs verdeeld in twee categorieën

De Europese Commissie kwam in 2023 met precies zo'n voorstel. Als NGTs worden ingezet om sorteigen eigenschappen in te kruisen, gelden voor dat nieuwe ras voortaan dezelfde goedkeurings- en toelatingseisen als bij conventionele veredeling. Fabrikanten moeten nog steeds bewijs leveren dat hun product tot deze categorie ‘NGT-1’ behoort. Nationale toezichthouders controleren de aanvraag. Voor het nageslacht van goedgekeurde planten hoeven veredelaars geen aparte aanvraag meer in te dienen. Ook is er niet iedere 10 jaar een herbeoordeling.

Producten in de categorie NGT-1 hoeven niet als 'genetisch gemodificeerd' te worden geëtiketteerd. De verpakking van pitloze druiven vermeldt immers ook niet 'Dit druivenras is veredeld.' Zaden krijgen wel een etiketteringsplicht. Dat scheelt – vooral biologische – boeren en tuinders die gentechvrij willen blijven ten tijde van het onderzoekwerk.

Op aandringen van het Europees Parlement en de Europese Raad wordt in categorie NGT-1 een uitzondering gemaakt voor het selecteren op tolerantie voor herbiciden (onkruidverdelgers) en insecticiden; voor deze gewassen blijft, ook bij gebruik van simpele gentechnieken, het oude, veel strengere regime voor genetische modificatie van kracht. De kans dat in Europa Frankenstein-gewassen op de markt komen die onbedoeld en onverwacht de natuur om zeep helpen, wordt zo wel heel klein.

Ook onderhevig aan de veel strengere regels blijft het inkruisen van niet-soorteigen eigenschappen. Oftewel: als het ras niet op de gangbare manier had kunnen worden veredeld, noch van nature had kunnen ontstaan. Producten en zaden uit deze categorie 'NGT-2' zullen in Europa waarschijnlijk zeldzaam blijven. Komt er toch een genetisch gemodificeerde banaan of broccoli

“Oftewel: niet alle technieken over één kam scheren en NGTs als zodanig reguleren, maar de manier waarop gentech wordt toegepast.”



Nick Ottens, Leo Jansen en Tim van den Pol van Liberaal Groen Team Voedsel overhandigen hun paper over nieuwe genoomtechnieken aan Tweede Kamerlid Wim Meulenkamp.

op de markt, dan herkent u die snel: die moet wél als zodanig worden geëtiketteerd.

Nóg een relevant verdrag

De zorgen over machtsconcentratie en -misbruik zijn beter te verklaren. Berucht is hoe het Amerikaanse Monsanto, inmiddels overgenomen door Bayer, boeren contractueel verbodt om hun gepatenteerde, genetisch gemodificeerde zaden op te slaan of her te gebruiken. Een patent, of octrooi, geeft bedrijven het alleenrecht – in Europa twintig jaar – op hun uitvinding. Dat kan een product zijn, maar ook een technisch proces. Zoals een unieke toepassing van een gentechnologie.

Veredeling kent andere spelregels: het kwekersrecht. Veredelaars houden wel vijftientwintig of dertig jaar een alleenrecht op de verkoop van rassen die zij hebben uitgevonden. Daar investeren ze immers veel tijd en geld in; Nederlandse veredelaars gemiddeld dertig procent van hun omzet.⁴ Maar andere kwekers mogen met die rassen wel verder veredelen, en boeren mogen het zaad dat zij ervan oogsten ook weer zelf gebruiken.

In maart 2024 steunde de voltallige Tweede Kamer een motie van Rosanne Hertzberger (NSC) en Meulenkamp om eigenschappen uit NGTs niet onder het octrooirecht, maar onder het kwekersrecht te brengen.⁵ (Meulenkamp is nog steeds 'rapporteur' op het dossier, wat betekent dat hij de ontwikkelingen in Europa voor de landbouwcommissie van de Tweede Kamer op de voet volgt.) Voor het kabinet bleek dat verzoek onhaalbaar. Het Europees Octrooiverdrag

zit in de weg. Hier zijn niet alleen EU-landen, maar bijvoorbeeld ook Turkije en het Verenigd Koninkrijk bij aangesloten. Zo gelden in bijna heel Europa dezelfde regels voor octrooien, wat handig is voor bedrijven. Het voorkomt een wirwar aan regels en verkleint de kans op namaak. Het verdrag maakt echter geen onderscheid tussen gentechnologieën, zoals de Europese Unie nu aanbrengt in de eigen regelgeving. Alle planteigenschappen die met gentechnologie – dus ook NGTs – worden ingebracht, komen onder het verdrag in aanmerking voor octrooibescherming.⁶

De EU roept voorlopig voor NGT-planten in categorie 1 een meldingsplicht in het leven. Wanneer bedrijven NGT-planten of -producten registreren, moeten zij ook informatie verstrekken over alle verwante octrooien of octrooiaanvragen. Deze gegevens worden in een openbare databank verzameld. Wanneer een octrooi verloopt of vervalt, moeten bedrijven dat ook melden. Boeren en collega-veredelaars komen zo in ieder geval niet voor verrassingen te staan.

Eén jaar na de inwerkingtreding van de verordening komt de Europese Commissie met onderzoek naar de gevolgen van octrooiering voor innovatie, de beschikbaarheid van zaden en het concurrentievermogen van de Europese veredelingssector. Afhankelijk van de resultaten kan de Commissie of de Europese Raad dan besluiten dat aanvullende maatregelen nodig zijn. Zoals een poging wagen om het Octrooiverdrag te herzien. Daar is steun van driekwart

“Daar investeren veredelaars immers veel tijd en geld in; gemiddeld 30 procent van hun omzet.”

van de 39 landen in het verdrag voor nodig; net iets meer dan lid zijn van de EU.

Volgende stap: genetische modificatie van bacteriën

Volgens Liberaal Groen had de verordening best verder mogen gaan. Wij zijn ook enthousiast over genetische modificatie van micro-organismen om bijvoorbeeld zuivel te fermenteren zonder koemelk. In ‘precisiefermentatie’ worden bacteriën of schimmels zó aangepast dat ze iedere grondstof om kunnen zetten in een gewenst eindproduct, zoals eiwit. Daarmee kan in de groeiende wereldvraag naar ‘dierlijke’ eiwitten worden voorzien zonder meer vee te houden.

In Nederland experimenteren meerdere bedrijven met deze techniek. Dankzij een motie in de Tweede Kamer van wederom Meulenkamp, deze keer in samenwerking met Laura Bromet (toen nog GroenLinks-PvdA, inmiddels PRO), zouden zij binnenkort proeverijen moeten kunnen organiseren.⁷ Net zoals op initiatief van D66 en VVD eerder proeverijen voor kweekvlees mogelijk zijn geworden. Precisiefermentatie blijft, ook met de nieuwe verordening voor planten en zaden, volgens de EU ‘genetische modificatie’ met alle hoge eisen voor goedkeuring en markttoelating van dien.

Genetisch gemodificeerde bacteriën kunnen zelfs broeikasgasemissies uit staalfabrieken en microplastics uit afvalwater omzetten in bruikbare stoffen. Zo leerden we tijdens een bezoek van Liberaal Groen en het thematisch netwerk Economische Zaken en Innovatie aan Planet-B.io in Delft. Ondernemers in biotechnologie kunnen daar, met steun van onder meer de gemeente en provincie Zuid-Holland, hun eerste start maken of juist verder opschalen. Een Nederlands bedrijf is er zo in geslaagd om duurzame vliegtuigbrandstof te maken van CO₂-uitstoot. In Amerika en China draaien hun fabrieken al. In Europa duurt alles langer, maar ook hier gaan deze, en nog veel meer, innovaties in gentech concurreren met niet-circulaire industrie. Zo maakt gentechologie vergroening lonend. Wat volgens ons de sleutel is tot een duurzame economie.

Team Voedsel van Liberaal Groen zoekt kansen voor verduurzaming in de hele voedselketen. In mei boden Leo Jansen, Nick Ottens en Tim van den Pol hun informatieve paper over NGTs – ook te lezen op www.liberaal-groen.nl – aan Meulenkamp aan. Leo was eerder politiek commissaris voor landbouw bij de JOVD. Nick werkt in het dagelijks leven voor de Dierencoalitie, Tim bij Van Lanschot Kempen aan de financiering van regeneratieve landbouw.

1. Topsector Tuinbouw & Uitgangsmaterialen, 'De kracht van technologische waardeketens in de Nederlandse tuinbouw,' <https://topsectortu.nl/wp-content/uploads/2023/10/A5-flyer-Topsector-Kracht-van-waardeketens-NL.pdf>
2. Vlaams Instituut voor Biotechnologie, *Gouden Rijst* (augustus 2022), https://vib.be/sites/vib.be/files/2022-08/edu_dossierGoudenRijst_NL.pdf
3. Renew Europe, 'New Genomic Techniques,' 8 december 2021, <https://www.reneweuropiegroupp.eu/policies/2021-12-08/new-genomic-techniques>
4. Liberaal Groen, 'Terugblik op webinar met Jeannette Baljeu en Wim Meulenkamp,' 19 december 2024, <https://www.liberaal-groen.nl/activiteiten/terugblik-op-webinar-met-jeannette-baljeu-en-wim-meulenkamp/>
5. Tweede Kamer, 'Motie van de leden Hertzberger en Meulenkamp over zich ervoor inzetten dat uitgangsmateriaal of eigenschappen in de NGT niet patentbaar zijn,' 14 maart 2024, <https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/moties/detail?id=2024Zo4242&did=2024Do9830>
6. Tweede Kamer, 'Stand van zaken over de uitvoering van de motie van de leden Hertzberger en Meulenkamp over zich ervoor inzetten dat uitgangsmateriaal of eigenschappen in de NGT niet patentbaar zijn,' 13 mei 2025, https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven_regering/detail?id=2025Zo9140&did=2025D21018
7. Tweede Kamer, 'Gewijzigde motie van de leden Meulenkamp en Bromet over proeverijen met producten voortkomend uit innovatieve fermentatie onder gecontroleerde en veilige omstandigheden mogelijk maken,' 22 oktober 2024, <https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/moties/detail?id=2024Z16189&did=2024D39215>

