

Nieuwe ggo's

nog erger dan de oude



Dit is geen ggo.



De Groenen | EVA
in het Europees Parlement
www.greens-efa.eu

In Europa hebben we al ruim 15 jaar aparte wetgeving¹ om te beoordelen of genetisch gewijzigde organismen (ggo's) wel of niet op de markt mogen.

Alvorens ggo's worden geteeld of gebruikt in voeding of veevoeders, bekijkt het Europees Voedselveiligheidsagentschap (EFSA)² geval per geval welke impact ze kunnen hebben op onze gezondheid en op het milieu. Pas dan kunnen ze worden goedgekeurd en - eens goedgekeurd - moeten ze worden geëtiketteerd als ggo.

En ondanks de vele tekortkomingen in de wet en de beoordelingsprocedure, laat ze burgers en boeren wel toe om geïnformeerde keuzes te maken.

Het feit dat in Europa slechts één ggo - een maïs - voor productie is toegelaten en wordt geteeld op slechts enkele duizenden hectaren, toont hoe succesvol de tegenbeweging van boeren en consumenten is.

De Groenen in het Europees Parlement zijn van bij aanvang tegen het gebruik van ggo's in de landbouw en zullen dat ook blijven.

Nieuwe technieken...

De agro-chemische industrie is hier niet gelukkig mee en onderneemt voortdurend pogingen om deze situatie in hun voordeel om te buigen.

Sinds enkele jaren duiken nieuwe vormen van biotechnologie op die ingrijpen op het genoom van planten, dieren, bacteriën én het menselijk lichaam³. De lobby van de biotechnologische industrie noemt deze echter verhullend 'nieuwe teelttechnieken'. Ze wil daarmee het verschil met traditionele veredeling minimaliseren en zo de nieuwe biotechnologie laten ontsnappen aan de Europese wetten en regels. Maar laat u niet vangen. Deze nieuwe gentechnieken werken precies zoals de oude generatie ggo's: **ze grijpen direct in op het niveau van cellen en het genoom.**

Ook in landbouwgewassen wordt genetisch materiaal gewijzigd op een manier die in de natuur niet voorkomt. Die wijziging kan onverwachte veranderingen en mutaties veroorzaken in het genoom waar al de genetische informatie ligt opgeslagen, en dus in de uitdrukking van de plant. Voor deze technieken gelden dus dezelfde, maar ook bijkomende risico's voor het milieu en de volksgezondheid: de biodiversiteit van gecultiveerde en wilde planten komt onder druk, er is meer vervuiling door het gebruik van pesticiden en herbiciden, wilde planten worden resistent tegen de veel gebruikte onkruidverdelgers,...



1. Verschillende teksten, vooral Richtlijn 2001/18

2. EFSA wordt vaak bekritiseerd omwille van tekortkomingen en - recent - het gebrek aan transparantie, meer bepaald voor het niet publiek maken van gegevens uit brononderzoek

3. Voorbeelden zijn cisgenese en op oligonucleotide-gebaseerde technieken. De lijst van 7 technieken uitgewerkt door de Europese Commissie is onvolledig. De meest recente techniek CRISPR Cas9 staat er niet bij, terwijl die net heel efficiënt is en met interesse gevolgd wordt door zaadhuizen wereldwijd.

...zelfde logica



Voorstanders van de nieuwe gentechnieken beloven de hemel op aarde: ggo's zullen honger uit de wereld helpen, planten zullen droogte- of water-resistent zijn, er zullen minder pesticiden nodig zijn, en nog veel meer moois. Interessant is dat we in de jaren '90 precies dezelfde beloftes kregen toen het ging over transgenese, de belangrijkste techniek in de eerste generatie ggo's. Deze beloften werden duidelijk niet waargemaakt. Integendeel. En of het nu gaat over nieuwe gentechnieken of transgenese, het resultaat blijft hetzelfde: we krijgen planten die steeds resistenter zijn voor één of meerdere pesticiden, zoals glyfosaat (hoofdbestanddeel van Monsanto's Round Up) of erger nog, planten die hun eigen insecticide produceren.

Oude wijn in nieuwe zakken

Het gebruik van onkruidverdelgers in de wereld is alleen maar toegenomen, ondanks de inzet van herbicide-tolerante planten. Tegelijk duiken steeds moeilijker te bestrijden (herbicide-resistente) onkruiden op. Er zijn ernstige twijfels over de impact op het milieu en de gezondheid. Glyfosaat bijvoorbeeld, is het meest gebruikte bestrijdingsmiddel en is voorwerp van een wetenschappelijke controverse over de kankerwekkende eigenschap ervan⁴.

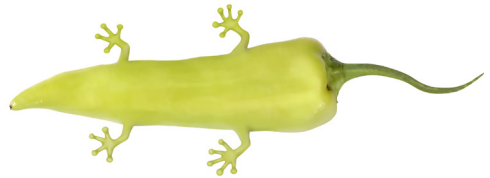
Overigens, droogteresistentie, een complexe eigenschap van planten die niet in 1 enkel gen voorkomt, wordt momenteel efficiënter bereikt via klassiek veredelingsonderzoek, dat gebruik maakt van traditionele en regionaal aangepaste soorten en vari-

eteiten. Deze verdeling kost meer tijd, maar houdt meer rekening met de plant als geheel en de omgeving en reduceert een plant niet tot een of enkele gewijzigde genen.

Zelfde risico's...

Naast de eerder vermelde risico's voor het milieu (het gebruik van ggo's is eigen aan een industrieel landbouwmodel), zijn er ook bekommernissen over de veiligheid van de technieken op zich.

De nieuwe gentechnieken veranderen het genetisch materiaal (gene editing) of de manier waarop genen tot uitdrukking komen in het organisme (epigenetica). Het Europees Voedselveiligheidsagentschap (EFSA) bevestigt dit alvast voor twee nieuwe gentechnieken, cisgenese en intragenese. Ze kunnen volgens EFSA "in wisselende frequentie en ernst onbedoelde effecten genereren. **De frequentie van onbedoelde veranderingen kan verschillen tussen de gentechnieken en is onvoorspelbaar, daarom is een geval per geval beoordeling nodig**"⁵. Dat een agentschap, dat intussen meer dan 60 ggo's voor consumptie en een handvol voor productie goedgekeurde, dit zegt, is alarmerend.



Sommige van deze technieken zijn goedkoop, heel toegankelijk en moeilijk te achterhalen als nieuwe ggo-techniek. Om deze reden hebben de Amerikaanse inlichtingendiensten onlangs de techniek CRISPR Cas9 aangeduid als een nieuw potentieel bio-terroristisch wapen.

4. IARC, het kankeronderzoeksagentschap van de Wereldgezondheidsorganisatie, beschouwt glyfosaat als kankerwekkend, terwijl EFSA het product veilig heeft verklaard.

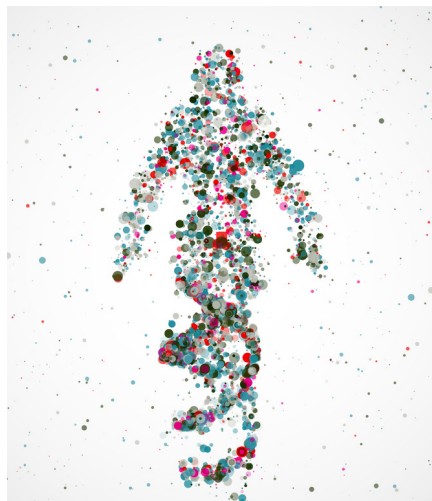
5. <http://www.efsa.europa.eu/fr/efsajournal/pub/2561>

Biotechnologisch onderzoek doen in een gesloten laboratorium is één zaak, maar de resultaten daarvan op de buitenwereld loslaten is een heel andere kwestie. De kans op genetische besmetting van andere planten is immers even waarschijnlijk als bij de oude ggo's en leidt zo mogelijk tot een verlies van biodiversiteit. **Voor biologische landbouwers is dit besmettingsgevaar problematisch**, aangezien nieuwe gentechnieken niet zijn toegelaten binnen de principes van de biolandbouw. Ook de vraag van consumenten naar ggo-vrije producten staat onder druk zonder een goede traceerbaarheid en etikettering.

... zelfde privatisering van zaden

Deze nieuwe gentechnieken, en hun resultaten, zullen gepatenteerd worden. Dit kan snel leiden tot de **privatisering van leven en de monopolisering van de natuur** door een handvol wereldspelers in de agro-chemie.

Patenten betekenen hogere prijzen en een nog verdergaande marktconcentratie. Ze beperken ook de zaadteelt op zich en zullen vooral voor kleinschalige boeren en zaadbedrijven nadelig uitdraaien.



Zonder degelijke etikettering zouden boeren en telers zelfs onbedoeld met gepatenteerde zaden aan de slag kunnen gaan en zo rechtszaken riskeren, zoals in de VS en Canada al vaak gebeurde.

Nieuwe gentechnieken zijn ggo's!



De nieuwe gentechnieken zijn duidelijk en zonder twijfel biotechnologieën⁶ en moeten daarom geweerd worden uit de landbouw, zolang de Europese Commissie geen nieuwe beoordelingsmethode uitdenkt over de impact ervan (op gezondheid, biodiversiteit, maatschappelijk nut, milieu, sociaal, belastingontduiking)⁷.

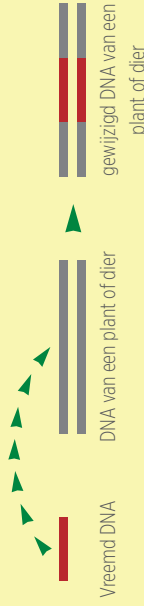
Dit betekent dat ze **officieel moeten geboekstaafd worden als genetisch gewijzigde organismen onder de huidige Europese wetgeving op biotechnologieën** - in tegenstelling tot de uitzonderingen die de agro-industrie of sommige lidstaten nu proberen te bedingen.

6. Zoals aangetoond door diverse juridische analisten, zoals deze Dr. Spranger, DE: http://bfm.de/fileadmin/BFM/agrogentechnik/Dokumente/Legal_analysis_of_genome_editing_technologies.pdf

7. Zoals gevraagd door de Europese Raad in december 2008

ggo's vandaag

= **Transgenese**



Onderworpen aan de Europese wetgeving:

Evaluatie van de impact op gezondheid en milieu, traceerbaarheid, etikettering

In het veld:

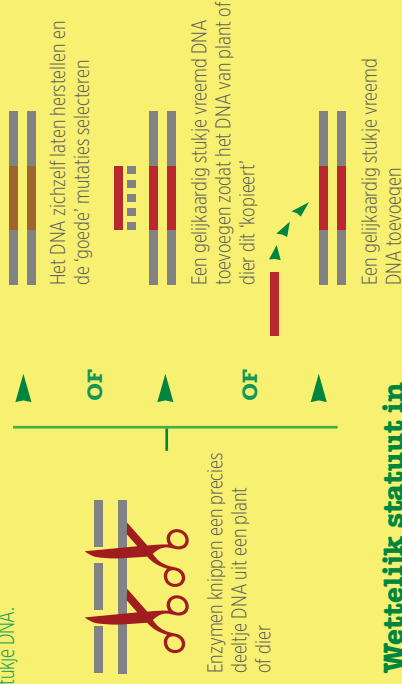
99,9% van de planten zijn ofwel herbicide-resistent of produceren zelf een pesticide



ggo's morgen

Het gaat hier over 'gene editing' (de meest beloftevolle techniek, hieronder toegeelicht) maar ook over nieuwe manieren om de huidige ggo's te manipuleren.

= **techniek van 'gene editing'** geheel van labo-technieken die het DNA van een levend organisme wijzigen. Over het algemeen 'knippen' enzymen in het genoom. Het genoom 'herstelt' zichzelf. Het resultaat is het invoegen, vervangen of verwijderen van een stukje DNA.



Wettelijk statuut in afwachting van meer duidelijkheid:

Er zijn geen specifieke maatregelen van toepassing

In het veld:

Daar waar ze al worden gebruikt, gaat het om herbicide-resistente planten.





**ORGANIC
FARM
DO NOT
SPRAY**



DE GROENEN/EVA IN HET EUROPEES PARLEMENT VECHTEN VOOR:

De opname van deze nieuwe gentechnieken in de bestaande EU-wetgeving op ggo's.

Geen gemodificeerde planten, dieren en micro-organismen in de landbouw zonder voorafgaandelijke risicobeoordeling op basis van onafhankelijke wetenschappelijke studies, met strengere procedures voor de risicoanalyse, die rekening houden met de sociale, milieu en economische impact.

Een aangepaste etikettering van de producten die voortkomen uit deze technieken zodat consumenten niet misleid worden.

De betrokkenheid van het Europees Parlement, als vertegenwoordiger van alle EU-burgers, in het besluitvormingsproces over het wettelijke statuut van deze technieken.

Een verbod op het gebruik van herbicide-resistente en gif-producerende planten in de landbouw.

**DE GROENEN/EVA
IN HET EUROPEES PARLEMENT**

60, Wiertzstraat – 1047 Brussel

www.gmo.greens-efa.eu