

Next economy



GEPLAATST DOOR:

BERTUS BUIZER

DIRECTEUR BUIZER ADVIES DUURZAME
LANDBOUW EN ENERGIE

VR 3 AUG



"ALLES OVER GENVOEDSEL" EN ARGUMENTEN TÉGEN CRISPR-CAS GEWAS

*door Bertus Buizer (Buizer Advies) – 25 juli 2018
– update: 3 augustus 2018*

Het Europese Hof van Justitie heeft op 25 juli 2018 bepaald dat de nieuwe gentechnieken zoals CRISPR, CRISPER-Cas9 en Cisgenese onder de bestaande EU regeling voor genetische modificatie vallen.

Deze uitspraak van het Europese Hof van Justitie is waarop ik hoopte. Ze is ook duidelijk en geldt voor heel Europa. Dat biedt veel kansen aan de Nederlandse veredelingsbedrijven om te laten zien dat het anders en beter kan.

Nieuwe gentechnieken maken de Nederlandse veredelingssector niet sterker. De sector kan daarom beter dicht bij haar roots blijven, waarmee zij groot geworden is en waarmee zij zich internationaal heeft onderscheiden, de klassieke veredeling.

De aandacht die Wageningen UR al jaren besteedt aan nieuwe gentechnieken leidt af van waar het werkelijk om gaat bij een gezonde leefstijl en een toereikende duurzame voedselvoorziening. Dat zijn twee belangrijke actuele en structurele maatschappelijke ontwikkelingen die burgers en

boeren rechtstreeks aangaan, te beginnen bij goede zorg voor bodem en een duidelijk en adequaat landbouwbeleid voor de lange termijn.

Boeren en beleid zouden zich ook moeten richten op meer maatwerk voor de burgers, meer diversifiëring van de teelten en zoveel mogelijk lokale afzet waarbij de boeren een eerlijke prijs voor hun producten ontvangen. De boereninkomens zijn nu te laag, mede door de te lage opbrengstprijzen. De prijzen van voedingsmiddelen zijn in Nederland bovendien gemiddeld lager dan die in de ons omringende landen, ondanks de relatief hoge kosten in Nederland (Born: Eurostat, 2017). Dat moet en kan anders. Samenwerking met de veredelingsbedrijven wordt daarbij ook steeds belangrijker. Een goede rassenkeuze kan het verschil maken, onder meer wat betreft de duurzame teeltwijze en de kwaliteit en smaak van het product.

Op 25 juli 2018 was ik samen met hoogleraar Michel Haring van de Universiteit van Amsterdam te gast in het programma "Ask me anything" van Jörgen Raymann, BNR Nieuwsradio, met als thema "Alles over genvoedsel". We hebben daarin onder

meer aan de hand van vragen van mensen uit de Nederlandse samenleving gepraat over de nieuwe gentechnieken zoals CRISPR, CRISPR-Cas9 en Cisgenese waarvoor het Europese Hof op 25 juli heeft bepaald dat die onder de bestaande EU regeling voor genetische modificatie van 2001 vallen, de GMO-regeling.

[Luister mee...](#)

MEER GESCHIKTE RASSEN MOGELIJK MET "HET JUISTE RAS – LOCATIE – TELER CONCEPT

Zónder genetische modificatie zoals GMO's, CRISPRCas9 en Cisgenese. Mooie uitdaging voor Nederland en kansen voor de boeren en veredelaars.

Op dinsdag 31 juli 2018 was ik samen met dr. ir. Niels Louwaars (directeur Plantum) en dr. Rene Smulders (Business Unit manager Plant Breeding Wageningen University & Research) te gast in het

programma "Dit is de Nacht" in de studio van NPO Radio 1 in Hilversum met als thema "Genetisch gemodificeerd voedsel". Presentator was Anna Neeltje de Boer.

Mijn advies aan de minister van landbouw, natuur en voedselkwaliteit en aan de veredelingssector: benut de uitspraak van het Europese Hof van Justitie van 25 juli jl. om in Europa en wereldwijd het voortouw te nemen in een participatieve aanpak met boeren en veredelaars. Samen met dr. ir. Kitty de Jager heb ik bijvoorbeeld in 2012 op basis van een enquête onder biologische en gangbare boeren en veredelaars een concept ontwikkeld voor locale rassen, "het juiste ras – locatie – teler concept". Eventueel kan de merker techniek in het laboratorium helpen bij de voorselectie.

Luister mee... (in 2 aparte delen).

**BOEREN EN
VEREDELINGSBEDRIJVEN KUNNEN
ZICH ER BETER NIET IN LATEN
LUIZEN.**

Bij de introductie van genetisch gemodificeerde gewassen in de VS werd ook beweerd dat het gebruik van pesticiden zou dalen. Zelfs met 90%, zeiden ze. Maar in plaats daarvan steeg het gebruik in de VS in de periode 1996-2011 met 7%. Dat komt vooral door Roundup (werkzame stof: glyfosaat), waarvan duizenden boeren en hun families menen dat die verantwoordelijk is voor de non-Hodgkin lymfoma (NHL) waaraan die boeren lijden of al zijn overleden. Daarvoor loopt nu in San Francisco (Californië) een rechtszaak tegen Monsanto, dat inmiddels door Bayer is overgenomen.

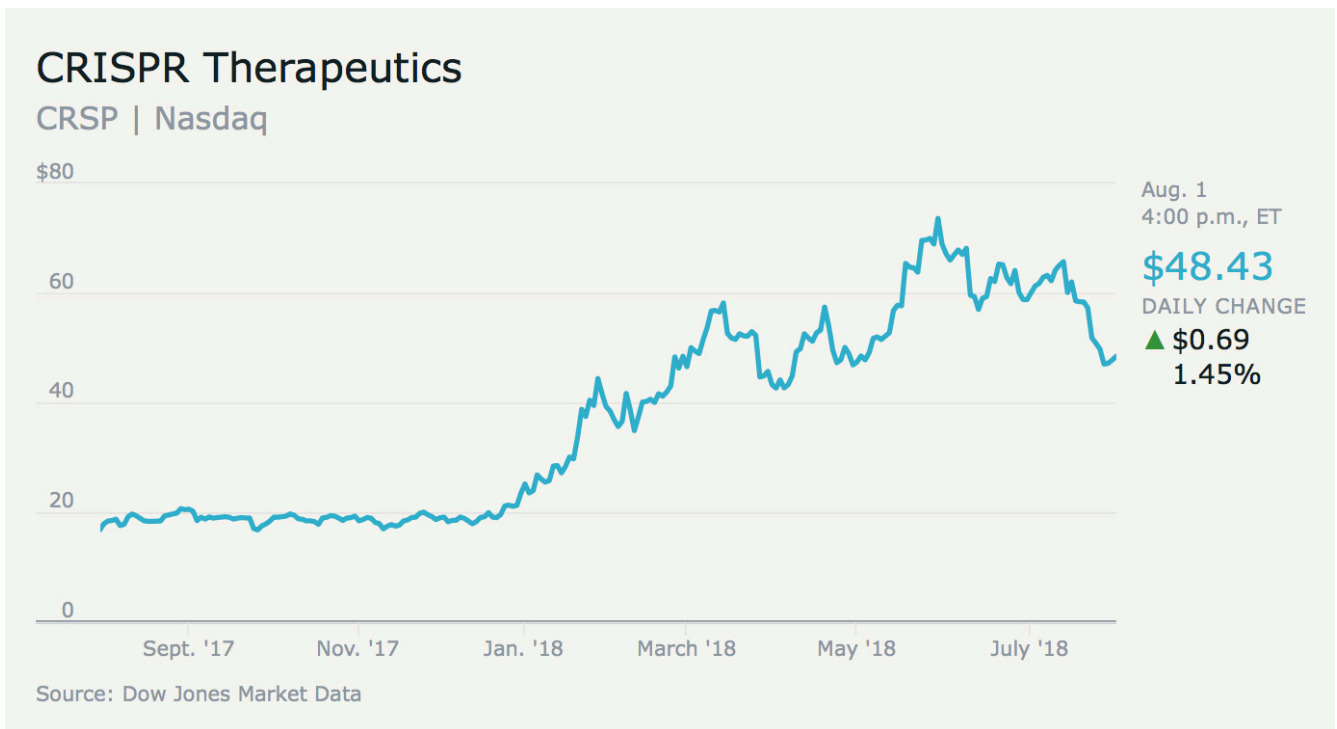
CRISPR-patentenstrijd

Bayer heeft ook de meeste CRISPR aandelen bij CRISPR Therapeutics, het biotechbedrijf dat patenten van de Universiteit van Californië heeft gelicenseerd. De 3 belangrijkste CRISPR-gerichte biotechbedrijven strijden om de patentrechten. CRISPR Therapeutics – met Bayer als grootste aandeelhouder – en Intellia licenseerden patenten van de Universiteit van Californië. Editas bezit de licentie een groep patenten voor CRISPR-Cas9 en CRISPR-Cpf1 van

het Broad Institute (Massachusetts Institute of Technology, MIT) en het Harvard College. De universiteiten van Californië en Harvard zijn nog steeds in een dure juridische strijd met elkaar over wie de uitvinder is van CRISPR gene editing.

Onbedoelde veranderingen in het genoom

Uit recente nieuwsberichten blijkt dat CRISPR gene editing minder perfect werkt dan industrie en sommige onderzoekers doen lijken. Het wetenschappelijk tijdschrift Nature rapporteerde grote aantallen onbedoelde veranderingen in het genoom na toepassing van CRISPR-Cas9. De recente nieuwsberichten met betrekking tot CRISPR-Cas9 en ook de uitspraak van het Europese Hof van Justitie in Luxemburg op 25 juli 2018 hebben volgens beursanalisten geleid tot een koersval van CRISPR aandelen, zo meldde De Standaard op 30 juli. De nieuwe gentechnieken vallen onder de bestaande GMO-regeling uit 2001, zo heeft het Hof bepaald.



Belemmering noodzakelijke omslag naar ecologisch verantwoorde landbouw

Bayer heeft dus grote belangen in CRISPR gene editing (Bron: Barron's, 31 januari 2018). Daarmee kan Bayer, dat behalve voor medicijnen ook staat voor agrochemie en biotechnologie – het zit ook in het hoofdbestuur van het Vlaamse Instituut voor Biotechnologie, het VIB – , een heel grote vinger in de pap krijgen bij het toewijzen van patenten aan veredelaars voor de toepassing van de nieuwe gentechniek CRISPR-Cas9 in planten. Bayer zal er dan – zo stel ik mij voor – op toezien dat de toepassingen van CRISPR-Cas9 niet ten koste

gaan van de inkomsten uit chemische gewasbeschermingsmiddelen.

Dat kan de landbouw echter niet gebruiken nu zij toe is aan de noodzakelijke omslag naar ecologisch verantwoorde bedrijfssystemen en teeltwijzen en natuur-inclusieve landbouw.

LEES OOK...

Nederlandse boeren m/v zijn toe aan omslag naar perspectievolle ecologisch verantwoorde landbouw, juni 2018

Nieuwe gentechnieken helpen de voedselvoorziening niet vooruit, Bertus Buizer, februari 2017

Locale rassen; het juiste ras – plaats – teler concept, Buizer Advies en Dr. Ir. Kitty de Jager, december 2012

Dit artikel verscheen eerder op [linkedin.com](#)

