

Aan de staatssecretaris van
Infrastructuur en Milieu
Dhr. J.J. Atsma
Postbus 30945
2500 GX Den Haag

DATUM 29 maart 2011
KENMERK CGM/110329-01
ONDERWERP Aanbieding rapport 'Drivers of consolidation in the seed industry and its consequences for innovation'

Geachte heer Atsma,

Het vraagstuk van consolidatie en monopolisering binnen de zaaigoedsector staat hoog op de politieke agenda, zoals ook blijkt uit een kamerbrief over de toekomst van de plantenveredeling uit 2010.¹ Er zijn maatschappelijke zorgen over mogelijke monopolisering in de veredelingswereld, waardoor de voedselmarkt in de nabije toekomst door een kleine groep van grote bedrijven beheerst zou worden. Genetische modificatie wordt regelmatig als oorzaak van monopolisering binnen de zaaigoedsector aangewezen.

In het onderzoeksrapport '*Drivers of Consolidation in the Seed Industry and its Consequences for Innovation*' (CGM 2011-01) is onderzocht of de zaaigoedindustrie wereldwijd gemonopoliseerd wordt door multinationals vanwege de toepassing van genetische modificatie, en, zo ja, wat de mogelijke consequenties voor innovatie in deze sector kunnen zijn. Uit de inventarisatie in dit rapport blijkt dat schaalvergroting al gedurende een langere periode plaatsvindt, maar dat het relatieve belang van genetische modificatie als aandrijver van consolidatie per zaaigoedmarkt varieert.

De COGEM merkt op dat schaalvergroting in tal van economische markten optreedt en dat de onderliggende mechanismen voor schaalvergroting binnen deze markten vergelijkbaar lijken te zijn. Echter, de zaaigoedmarkt verschilt met andere markten, omdat het de belangrijkste eerste levensbehoefte betreft. Een falende zaaigoedmarkt, waarin de innovatie stagneert en de genetische diversiteit afneemt, heeft langdurige wereldwijde gevolgen voor de voedselzekerheid en voedselkwaliteit.

Een zorg die hiermee samenhangt, is de mogelijke afname in de veredeling van kleine gewassen door een onderinvestering in publiek onderzoek. Multinationals lijken zich vooral te richten op de

¹ Kamerbrief bij het rapport Veredelde zaken van Wageningen UR over de toekomst van plantenveredeling. (2010) (www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/kamerstukken/2010/04/19/rapport-veredelde-zaken.html)

veredeling van grote voedselgewassen, omdat kleine gewassen commercieel minder aantrekkelijk zijn. Daarnaast bestaat de zorg dat door toenemende schaalvergroting de biologische sector minder goed wordt bediend.

Opzet en bevindingen van het onderzoek

Het onderzoek is in opdracht van de COGEM uitgevoerd door ir. J.P.M. Schenkelaars van Schenkelaars Biotechnology Consultancy, ir. H.C de Vriend van Lis Consult en prof. N. Kalaitzandonakes van de Universiteit van Missouri. Om de onderzoeksvraag te beantwoorden hebben de onderzoekers gekozen voor een driehoeksaanpak. Eerst is er op basis van literatuurgegevens een brede inventarisatie gemaakt van de mate van consolidatie en concentratie in de mondiale zaaigoedindustrie over de laatste honderd jaar en is gekeken welke aandrijvers hier een rol bij hebben gespeeld. Vervolgens zijn er interviews afgenomen met elf topfunctionarissen afkomstig van negen bedrijven binnen de zaaigoedindustrie voor een perspectief van 'binnenuit' en reflectie op de bevindingen uit de literatuurstudie. Om de rol van genetische modificatie bij de geconstateerde schaalvergroting verder uit te diepen heeft prof. Kalaitzandonakes een economische evaluatie uitgevoerd op drie zaaigoedmarkten in de VS (soja, maïs en katoen). De toepassing van gg-zaad in deze markten is de laatste vijftien jaar aanzienlijk geweest. Tevens zijn de zaaigoedmarkten voor soja en maïs de grootste en meest winstgevende in de wereld.

De bevindingen van de drie verschillende typen van analyse zijn vervolgens samengebracht om de onderzoeksvraag van de studie te beantwoorden. Deze bevindingen kunnen niet één op één geëxtrapoleerd worden naar de Europese situatie, maar geven wel inzicht in de processen die een rol spelen bij consolidatie in de zaaigoedsector. Zo zijn er tussen Europa en de VS verschillen in de wijze van bescherming van plantenrassen, waarbij Europa de voorkeur geeft aan het kwekersrecht en de VS aan het octrooirecht. Een belangrijk verschil tussen het kwekersrecht en het octrooirecht is de zogenoemde kwekersvrijstelling. Dit houdt in dat veredelaars zonder voorafgaande toestemming handelingen mogen verrichten met rassen waarop het kwekersrecht rust, bijvoorbeeld voor het kweken van nieuwe rassen. Deze rassen mogen door concurrenten zonder toestemming van de raseigenaren worden gebruikt als kruisingsouders in veredelingsprogramma's. Het octrooirecht is veel omvattender dan een recht met betrekking tot een plantenras, zoals het kwekersrecht. Een kweker die teeltmateriaal wil gebruiken waar een octrooi op rust heeft een licentie nodig van de octrooihouder voordat hij dat mag gebruiken voor de ontwikkeling van een nieuw ras.

Bevindingen uit de literatuurstudie en interviews

Uit het onderzoek blijkt dat de mondiale zaaigoedindustrie de laatste honderd jaar drie belangrijke golven van structuurverandering onderging onder invloed van de dynamische wisselwerking tussen verschillende wetenschappelijke doorbraken, overheidsbeleid en ondernemingsstrategieën. De laatste golf dateert uit de jaren tachtig van de vorige eeuw, toen, geïnspireerd door de mogelijkheden van de biotechnologie, een handvol agrochemische multinationals in Amerika en Europa aanzienlijk investeerden in genoomonderzoek, en technieken zoals 'marker assisted breeding' of genetische modificatie. De stijgende investeringen in 'Research & Development' (R&D) voor biotechnologische zaadinnovaties, evenals de hoge uitgaven om te voldoen aan juridische- en octrooikosten en de ggo-regelgevingsvereisten hebben zaadbedrijven gestimuleerd om in omvang te groeien en naar nieuwe markten uit te breiden.

Overigens liepen de schattingen van de geïnterviewden over de toelatingskosten van gg-gewassen sterk uiteen. Deze schattingen varieerden van 10 miljoen dollar tot 100 miljoen dollar. Uit eerder onderzoek bleken de kosten voor het verkrijgen van een vergunning in de Verenigde Staten gemiddeld 5,5 miljoen euro te zijn en voor Europese toelating gemiddeld 6,8 miljoen Euro.² Hieruit blijkt dat er een grote kloof bestaat tussen de perceptie van de geïnterviewden over de hoogte van de toelatingskosten en de daadwerkelijke kosten.

Bevindingen uit de economische analyse

Bij de economische analyse is de relatie tussen concentratie, marktmacht (de mate waarin een bedrijf zich onafhankelijk van de andere marktspelers kan gedragen), prijstoeslagen, R&D uitgaven en productinnovatie in de zaaigoedmarkten in de VS voor maïs, soja en katoen empirisch onderzocht.

Voor soja en maïs laten de onderzoekers zien dat de bedrijven binnen deze markten beperkte marktmacht hebben uitgeoefend. De kosten voor R&D zijn doorberekend in de prijs van zaden middels prijstoeslagen. De winst is geherinvesteerd in meer R&D. Het aanbod van het aantal producten nam toe en de gemiddelde lengte van de productlevenscyclus (de tijd tussen introductie en verwijdering van een product op de markt) in de industrie nam af. Dit zijn beide indicatoren van toenemende productinnovatie.

De onderzoekers tonen aan dat, historisch gezien, een beperkt aantal bedrijven actief is geweest in de Amerikaanse katoensector. Echter, het marktaandeel van deze bedrijven wisselde sterk over de jaren. De aanwezigheid van nieuwe toetreders en de aandeelgroei door middel van autonome groei (groei die niet voortkomt uit fusies en acquisitie) van bestaande bedrijven tegen de marktleider in, geven aan dat de concurrentie op de Amerikaanse markt voor katoenzaaigoed stevig is en dat er geen eenduidige partij is aan te wijzen die de markt beheerst.

Conclusies van de COGEM

In het rapport komen onder andere de verschillende aandrijvers van consolidatie binnen de zaaigoedsector, de opkomst van de biotechnologie industrie in landen als China en India en de evolutie van een aantal grote multinationals aan bod. Deze informatie is interessant voor tal van discussies, waaronder de discussie over het octrooirecht en het kwekersrecht, en de toekomst van de plantenveredeling.

De centrale vraag van het onderzoek was of de zaaigoedindustrie wereldwijd gemonopoliseerd wordt door multinationals vanwege de toepassing van genetische modificatie, en, zo ja, wat de mogelijke consequenties voor innovatie in deze sector kunnen zijn.

De eerste inventarisatie laat zien dat schaalvergroting binnen de zaaigoedsector voortdurend plaatsvindt, zowel binnen zaaigoedmarkten waar genetische modificatie geen rol speelt, zoals de groentezadensector, als binnen zaaigoedmarkten met gg-gewassen. De COGEM signaleert dat de één op één koppeling tussen monopolisering en de toepassing van genetische modificatie in de zaaigoedmarkt niet zo sterk is als vaak wordt aangenomen. Volgens de onderzoekers is de toepassing

² Schenkelaars J.P.M (2008). Dossierkosten markttoelating genetisch gemodificeerde gewassen in de Verenigde Staten en de Europese Unie, COGEM onderzoeksrapport CGM2008-05.

van genetische modificatie in de laatste twintig jaar slechts één van de belangrijke aandrijvers geweest in een aantal, maar niet in alle, zaaigoedsectoren.

De COGEM merkt op dat genetische modificatie in de toekomst mogelijk een grotere rol gaat spelen in zaaigoedsectoren waar deze techniek nog niet wordt toegepast, bijvoorbeeld door overname van bedrijven in deze sector door multinationals met het oog op introductie van genetische modificatie.

Vooralsnog heeft de toegenomen concentratie in de Amerikaanse zaaigoedmarkten die gg-gewassen ontwikkelen nog niet geleid tot een rem op innovatie in deze markten. Het aantal aangeboden producten is sterk toegenomen. Echter, verder onderzoek is nodig naar de vraag of deze innovatie voornamelijk wordt gedreven door het inbrengen van nieuwe eigenschappen in bestaande hybriden of dat er ook nieuw veredelingsmateriaal is ontwikkeld. In principe kan de introductie van één genetisch gemodificeerde eigenschap die in alle bestaande hybriden wordt ingebouwd, leiden tot een verdubbeling van het aantal aangeboden producten. Het antwoord op deze vraag is belangrijk in verband met de mogelijke versmalling van de genetische diversiteit binnen het rassenassortiment.

De COGEM signaleert dat binnen enkele jaren de eerste octrooien op genetische modificatie van zaaigoed verlopen. Dit zou de verspreiding van de technologie binnen de zaaigoedsector mogelijk moeten maken en een stimulans kunnen zijn voor de ontwikkeling van een generieke markt. Echter, het onderzoek laat zien dat er ook enkele hindernissen zijn. Zo zijn de toelatingskosten voor het op de markt brengen van een gg-gewas hoog. In Europa is een vergunning voor marktoelating van een gg-gewas tien jaar geldig. Na afloop van deze termijn moet de vergunning opnieuw aangevraagd worden wat weer gepaard gaat met hoge kosten. Na het aflopen van een octrooi zal de oorspronkelijke ontwikkelaar vanuit economisch oogpunt waarschijnlijk geen nieuwe vergunningaanvraag indienen. Dit kan een blokkerende factor vormen voor het opnemen in het veredelingsprogramma's door derden van deze gewassen of eigenschappen en daarmee het ontstaan van een generieke markt van gg-gewassen, omdat het voor kleine en middelgrote zaad- en biotechnologiebedrijven en publieke instellingen moeilijker is om deze toelatingskosten te dragen. In de VS is dit probleem minder aan de orde, omdat hier geen beperkte termijn van de vergunning bestaat. Bedrijven die in Amerika generiek zaaigoed op de markt willen brengen kunnen waarschijnlijk in veel gevallen onder de bestaande vergunningen doorwerken.

In het rapport wordt de zorg geuit over een afname aan investeringen in publiek onderzoek naar de veredeling van kleine gewassen. Er lijkt in de VS en Europa een verschuiving plaats te vinden van investeringen in klassieke veredeling naar investeringen in moleculaire genetica en genomics. Onderinvestering in publiek onderzoek naar veredeling van kleine gewassen zou kunnen leiden tot een afname in het aanbod van nieuwe variëteiten, omdat zij voor multinationals commercieel minder interessant zijn. Daarnaast signaleert de COGEM dat de zorg bestaat dat door toenemende schaalvergroting de biologische sector minder goed wordt bediend, omdat deze sector minder interessant lijkt voor multinationale agrobiotechnologische bedrijven.

Uit het rapport komt naar voren dat de schaalvergroting binnen de mondiale zaaigoedsector zich in de toekomst waarschijnlijk verder zal ontwikkelen. Mogelijk zullen ook Aziatische bedrijven toe gaan treden tot de mondiale zaaigoedmarkt. De Amerikaanse overheid is al alert op signalen van monopolisering binnen de zaaigoedmarkt. De US Federal Department of Justice (DoJ) heeft het laatste decennium twee keer ingegrepen in de Amerikaanse zaaigoedsector. De DoJ was met name beducht

voor een mogelijke afname van innovatie en een gebrek aan toegang tot technologieën voor concurrerende bedrijven indien bepaalde acquisitieplannen doorgang zouden vinden.

Concluderend kan worden gesteld dat de zaaigoedsector continu aan veranderingen onderhevig is en dat genetische modificatie slechts een van de aandrijvers van deze veranderingen is geweest. Zoals eerder genoemd heeft de toegenomen concentratie in de Amerikaanse zaaigoedmarkten die gg-gewassen ontwikkelen nog niet geleid tot een rem op innovatie in deze markten. Echter, verder onderzoek is nodig of de genetische diversiteit in het assortiment aangeboden variëteiten toe- of afneemt.

In het licht van de veranderingen, en gezien het feit dat er in de VS al enkele mededingingsrechtzaken zijn geweest, is het van belang dat de Nederlandse overheid alert blijft op de ontwikkelingen binnen de sector, zodat innovatie en een duurzame vooruitgang ook in de toekomst niet belemmerd worden. De COGEM heeft hieraan met deze signalering willen bijdragen.

Met vriendelijke groet,



Prof. dr. ir. Bastiaan C.J. Zoeteman
Voorzitter COGEM

c.c. Drs. H.P. de Wijs
Dr. I. van der Leij

Bijlage: rapport 'Drivers of consolidation in the seed industry and its consequences for innovation'