

HOOGTEPUNTEN

Mondiale Status van de Commerciële Biotech/Genetisch Gemodificeerde (GG) – gewassen: 2012

Door Clive James, Oprichter en Voorzitter van ISAAA

Opgedragen door de schrijver aan de 1 miljard arme en hongerige mensen en hun overleving

Het areaal biotechgewassen is toegenomen van 1,7 miljoen hectaren in 1996 tot 170 miljoen hectaren in 2012, een ongeëvenaarde toename met een factor 100.

In 2012 werd wereldwijd een record aan biotechgewassen geteeld: 170 miljoen hectaren, een toename met 10,3 miljoen (6 %) ten opzichte van 2011. Vergeleken met 1996 dus een toename met een factor 100: het maakt deze technologie tot de snelst geadopteerde gewastechnologie in de recente geschiedenis - de oorzaak - de voordelen.

In de periode van 1996 tot 2012 besloten landbouwers verspreid over zo'n 30 landen in de wereld zo'n 100 miljoen maal om over te gaan tot het telen van biotechgewassen op een totaal areaal van 1,5 miljard hectaren. Om een indruk te krijgen: dat is 50% meer dan het enorme oppervlak van de VS of China. Een bewijs voor het vertrouwen dat miljoenen vaak risicomijdende boeren hebben dat biotechgewassen substantiële voordelen bieden op het gebied van duurzaamheid, milieu en op sociaal-economisch gebied.

Twee landen, Soedan (Bt-katoen) en Cuba (Bt-maïs) verbouwden voor het eerst biotechgewassen in 2012. Duitsland en Zweden konden de "Amflora"-aardappel niet planten, omdat het uit de handel was genomen terwijl Polen de teelt van Bt-maïs beëindigde als gevolg van vergelijkbare beperkende regelgeving.

Van de 28 landen met biotechgewassen behoorden in 2012 20 landen tot de ontwikkelingslanden en 8 tot de industrielanden. In 2011 was het verdeeld over 19 ontwikkelingslanden en 10 industrielanden.

In 2012 teelde een recordaantal van 17,3 miljoen landbouwers biotechgewassen, een stijging van 0,6 miljoen ten opzichte van 2011. Opvallend is dat meer dan 15 miljoen hiervan (> 90 %) arme kleinschalige boeren waren in ontwikkelingslanden. Landbouwers zijn meesters in het vermijden van risico's en in 2012 verkoos een recordaantal van 7,2 miljoen kleinschalige boeren in China en ook 7,2 miljoen boeren in India om bijna 15 miljoen hectaren Bt-katoen te telen, vanwege de aanzienlijke voordelen.

In 2012 is de balans met betrekking tot het aanplanten van biotechgewassen voor het eerst doorgeslagen in het voordeel van de ontwikkelingslanden: 52 % tegen 48 % in de industriële landen. Dat geldt ook voor de groei van het areaal. In ontwikkelingslanden met 11 % (8,7 miljoen ha) en in de industrielanden met 3 % (1,6 miljoen ha) per jaar.

Een voordeel van genetische gemodificeerd zaad is de mogelijkheid tot het combineren van belangrijke eigenschappen. Het zijn juist deze combinaties die het product zo

belangrijk maken. Zo teelden in 2012 13 landen biotechgewassen met twee of meer toegevoegde eigenschappen, hetgeen bemoedigend genoemd mag worden. 10 landen hiervan behoorden tot de ontwikkelingslanden, die hiermee 43,7 miljoen hectaren, meer dan een kwart van het totale areaal met biotechgewassen voor hun rekening namen.

Brazilië was voor het vierde jaar op rij de motor van de mondiale groei. Het verhoogde het areaal aan biotechgewassen met 6,3 miljoen tot 36,6 miljoen ha, een recordverhoging van 21% ten opzichte van 2011.

De VS bleef het leidend land met 69,5 miljoen hectaren, met een gemiddelde adoptie van 90% over alle gewassen: 90 % van alle gewassen behoorden dus tot de genetisch gemodificeerde soorten. De droogte waarmee de VS in 2012 te kampen had, leidde tot een productiviteitsverlies van 21% voor maïs en 12% voor soja. Canada had een recordareaal van 8,4 miljoen hectares koolzaad waarvan wel 97,5 % van genetische gemodificeerde rassen.

India teelde een record van 10,8 miljoen hectaren Bt-katoen met een adoptie van 93% en 7,2 miljoen kleinschalige arme landbouwers in China teelden 4,0 miljoen hectaren Bt-katoen met een adoptie van 80%, gemiddeld 0,5 hectare per teler. Door het overschakelen op Bt-katoen is in India het bedrijfsinkomen in de periode 2002 tot 2011 met 12,6 miljard Amerikaanse dollars verbeterd. In het jaar 2011 alleen al met 3,2 miljard Amerikaanse dollars.

Het werelddeel Afrika boekte opnieuw vooruitgang door verhoging van het areaal biotechgewassen met 0,6 miljoen hectaren tot 2,9 miljoen hectaren. Sudan sloot zich aan bij Zuid-Afrika, Burkina Faso en Egypte, waarmee het totale aantal Afrikaanse landen met biotechgewassen op vier kwam.

Vijf EU-landen verbouwden een record van 129.071 hectaren biotech Bt-maïs, een toename van 13% ten opzichte van 2011. Spanje heeft de leiding in de EU met 116.307 hectaren Bt-maïs, een toename van 20% ten opzichte van 2011.

Van 1996 tot 2011 leverden biotechgewassen een bijdrage aan de voedselzekerheid, duurzaamheid en het tegengaan van de klimaatverandering. Zo werd de voedselzekerheid bevorderd door het verhogen van de gewasproductie ter waarde van 98,2 miljard Amerikaanse dollars, het milieu werd verbeterd door het besparen van 473 miljoen kg actieve ingrediënten van pesticiden en de klimaatverandering werd tegengegaan door alleen in 2011 al het verminderen van CO₂-uitstoot met 23,1 miljard kg, te vergelijken met de uitstoot van 10,2 miljoen auto's. Hiernaast leveren ze een bijdrage aan het behoud van de biodiversiteit door het niet in productie hoeven te nemen van 108,7 miljoen hectaren land en tot slot beperken ze met extra inkomen de armoede van meer dan 15 miljoen kleinschalige landbouwers. Met hun gezinnen dus meer dan 50 miljoen mensen die voor het merendeel tot de armsten der aarde behoren. Biotechgewassen zijn daarmee essentieel, maar het zijn geen wondermiddelen. Naleving van goede landbouwpraktijken als vruchtwisseling en resistentiemanagement zijn voor biotechgewassen net zo belangrijk als voor conventionele gewassen.

Het gebrek aan geschikte, op wetenschap gebaseerde en economisch verantwoorde systemen blijft de belangrijkste belemmering voor gebruik van genetische gemodificeerde zaden. Wat betreft ontwikkelingslanden is er behoefte aan verantwoorde systemen die streng zijn zonder gepaard te gaan met een te bezwarende regelgeving.

De mondiale waarde van biotechzaad werd gewaardeerd op ~ 15 miljard Amerikaanse dollars alleen al in 2012.

Toekomstperspectieven. Alles overziend zijn we voorzichtig optimistisch gestemd, met de verwachting van bescheiden jaarlijkse toenames. Er zijn immers reeds hoge niveaus van gebruik bereikt in alle belangrijkste gewassen in de volgroeiende markten in zowel ontwikkelingslanden als industrielanden.

- De Internationale Dienst voor de Verwerving van Agri-biotech Toepassingen (ISAAA) is een organisatie zonder winstdoelstelling, gesponsord door publieke en particuliere organisaties.
- Schattingen van hectaren met biotechgewassen in alle ISAAA publicaties zijn gebaseerd op één enkele telling, ongeacht het aantal eigenschappen in de gewassen.
- Gedetailleerde informatie vindt u in ISAAA Brief 44 "Global Status van gecommmercialiseerde Biotech / GM Crops: 2012", geschreven door Clive James.
- Voor meer informatie kunt u terecht op <http://www.isaaa.org> of neem contact op met ISAAA SEAsiaCenter op +63 49 536 7216, of e-mail naar info@isaaa.org.