



Mondiale Status van de commerciële Biotech/Genetisch Gemodificeerde (GG)-Gewassen: 2013

Door Clive James, Oprichter en Emeritus Voorzitter van, 'ISAAA'

Opgedragen aan de Nobel Laureaat voor Vrede, Wijlen Norman Borlaug, Oprichter en Beschermheer van 'ISAAA', op de honderdste verjaardag van zijn geboorte, 25 maart 2014

TOP TIEN van Feiten over Biotech/GG-Gewassen: 2013

FEIT # 1. 2013 was het 18de jaar van succesvol commercieel gebruik van biotechgewassen. De handel is begonnen in 1996. In de periode van 1996 tot 2013, steeg het landbouwareaal aan biotechgewassen elk jaar en zelfs met dubbele groeicijfers gedurende 12 jaren. Dit getuigt van een enorm vertrouwen in biotechgewassen door miljoenen risicomijdende boeren over de hele wereld, in zowel ontwikkelingslanden als industriële landen. Opmerkelijk is dat sinds de eerste teelten in 1996, een ongekend cumulatief areaal van meer dan 1,5 miljard hectaren succesvol geteeld zijn, wat samen een gebied vormt dat 50% groter is dan het totale landoppervlak van China of de Verenigde Staten.

FEIT # 2. Het areaal met biotechgewassen is met een factor 100 toegenomen, van 1,7 miljoen hectaren in 1996 tot meer dan 175 miljoen hectaren in 2013. Dit maakt biotechgewassen tot de snelst toegepaste gewastechnologie in recente tijden – oorzaak – de voordelen. In 2013 groeide het areaal aan biotechgewassen met 5 miljoen hectaren, met een jaarlijkse groei van 3%. Het is belangrijk op te merken dat het de verwachting is dat in de komende jaren de jaarlijkse toenames meer bescheiden zullen blijven omdat voor de voornaamste gewassen al voor 90% tot 100% uit biotechgewassen bestaan en er dus weinig uitbreiding mogelijk is.

FEIT # 3. Over het aantal landen met biotechgewassen en eigenschappen. Van de 27 landen met biotechgewassen in 2013, waren er 19 ontwikkelingslanden en 8 geïndustrialiseerde landen. GG-Gewassen met gecombineerde eigenschappen werden geteeld op 47.1 miljoen hectaren, of 27% .

FEIT # 4. Voor het tweede opvolgende jaar werden er in 2013 meer hectaren geteeld in ontwikkelingslanden dan in geïndustrialiseerde landen. Met name ontwikkelingslanden teelden meer biotechgewassen, namelijk 54% (94 miljoen hectaren) van het mondiaal areaal in 2013 en geïndustrialiseerde landen 46% (81 miljoen hectaren). Succesvolle partnerschappen werden aangegaan in verschillende landen waaronder Brazilië, Bangladesh en Indonesië.

FEIT # 5. Over het aantal telers van biotechgewassen. In 2013 teelden een record aantal van 18 miljoen boeren biotechgewassen, 0,7 miljoen meer dan in 2012, en meer dan 90% hiervan waren kleinschalige arme boeren in ontwikkelingslanden. Boeren zijn meesters in risicovermijding en verbetering van de productiviteit door **duurzame intensivering** (alléén teelt op de 1,5 miljard hectaren landbouwgrond met behoud van bos en biodiversiteit). In 2013, besloten een recordaantal van 7,5 miljoen kleinschalige boeren in China en nog eens 7,3 miljoen in India, 15 miljoen hectaren Bt-katoen (met resistentie tegen insecten) te telen, vanwege de duidelijke voordelen. In 2013, hadden bijna 400.000 kleinschalige boeren in de Filippijnen voordeel van biotech-maïs.

FEIT # 6. De top-5 landen voor biotechgewassen – gebruik van de eerste droogtetolerante maïs en combinatie van Herbicide Tolerantie en Insect Resistentie (HT/IR-) sojaboon. De VS behield de leidende positie met 70,1 miljoen hectaren en een gemiddelde adoptie van ~90% over alle gewassen. Belangrijk is dat de eerste biotech-droogtetolerante maïs werd verbouwd door 2.000 VS-boeren op

50.000 hectaren. Brazilië volgde in de tweede positie, en was voor het vijfde opvolgende jaar de motor voor de mondiale groei, door een grotere toename in areaal aan biotechgewassen dan enig ander land. Het had een indrukwekkende toename van 3,7 miljoen hectaren, een toename van 10% sinds 2012, tot 40,3 miljoen hectaren. Brazilië teelde ook de eerst HT/IR sojaboon op een record areaal van 2,2 miljoen hectaren, en de lokaal ontwikkelde virusresistente biotech boon is klaar voor commercieel gebruik. Argentinië behield de derde positie met 24,4 miljoen hectaren. India nam de vierde positie over van Canada met een record van 11 miljoen hectaren aan Bt-katoen en een gewasaandeel van 95%. Canada had de vijfde positie met 10,8 miljoen hectare en een verminderend koolzaadareaal, maar behield een hoog gewasaandeel van 96%. In 2013 teelde ieder van de top 5 landen meer dan 10 miljoen hectaren wat een brede en solide basis vormt voor toekomstige groei.

FEIT # 7. Status van de biotechgewassen in Afrika. Het continent ging door met vooruitgang te maken waarbij Zuid Afrika reeds voor meer dan 10 jaren voordeel geniet van biotechgewassen. In 2013 hadden zowel Burkina Faso en Sudan een indrukwekkende toename in het gebruik van Bt-katoen van 50% en 300%, respectievelijk. Zeven landen (Kameroen, Egypte, Ghana, Kenia, Malawi, Nigeria en Oeganda) deden veldproeven, de voorlaatste stap voor toestemming tot commercieel gebruik. Belangrijk is dat het Water Efficiënte Maïs voor Afrika (WEMA)-project als planning heeft om de eerste droogtetolerante maïs te leveren in 2017. Het ontbreken van een gepast, op wetenschappelijke gronden gebaseerd, kosten/tijd-effectief regelgevend systeem blijft de voornaamste beperking voor adoptie. Verantwoordelijke, strenge maar niet bezwaarlijke regelgeving is nodig voor kleine en arme ontwikkelingslanden.

FEIT # 8. Status van de biotechgewassen in de EU. Vijf EU-landen teelden een record van 148.013 hectaren aan biotech Bt-mais, 15% meer dan in 2012. Spanje, de leider in de EU, had 136.962 hectaren Bt-mais, een toename van 18% sinds 2012, met een record gewasaandeel van 31% in 2013.

FEIT # 9. Voordelen van biotechgewassen. In de periode van 1996 tot 2012, gaven de biotechgewassen een bijdrage aan de Voedsel Veiligheid, Duurzaamheid en de Omgeving/Klimaatsverandering door: het verhogen van de gewasproductie met een waarde van 116,9 miljard US\$; het verbeteren van het milieu door een besparing van 497 miljoen kg a.i. aan pesticiden; het reduceren van de CO₂-emissie met 26,7 miljard kg alleen al in 2012. Dit laatste is te vergelijken met het verminderen van het weggebruik met 11,8 miljoen auto's. Het droeg bij aan het behoud van biodiversiteit door besparing van 123 miljoen hectaren land in de periode van 1996-2012. Het hielp in de bestrijding van armoede voor > 16,5 miljoen kleinschalige landbouwers en hun gezinnen samen >65 miljoen mensen, waaronder sommige van de armste mensen in de wereld. Biotechgewassen zijn van essentieel belang maar zijn niet een wondermiddel en goede landbouwpraktijken zoals vruchtwisseling en het verantwoord gebruik van resistentie zijn net zo belangrijk voor biotechgewassen als voor conventionele gewassen.

FEIT # 10. Toekomstperspectieven. Voorzichtig optimistisch met bescheiden jaarlijkse groei door de reeds hoge adoptie (meer dan 90%) in de belangrijkste biotechgewassen en in volwassen markten, in zowel ontwikkelende – en industriële landen. Bangladesh, Indonesië en Panama gaven een goedkeuring voor het telen van biotechgewassen in 2013 en handel in 2014.

De Internationale Dienst voor de Verwerving van Agri-biotech Toepassingen ('ISAAA') is een organisatie zonder winstoogmerk gesponsord door openbare en publieke organisaties. Alle schattingen van hectaren met biotechgewassen die genoemd worden in alle 'ISAAA'-publicaties zijn slechts één maal geteld, zelfs bij combinatie van meerdere eigenschappen. Gedetailleerde informatie wordt verstrekt in ISAAA Brief 46 "Global Status van commerciële Biotech / GG-gewassen: 2013", geschreven door Clive James. Voor verdere informatie, bezoek <http://www.isaaa.org> of neem contact op met ISAAA SEAsiaCenter op +63 49 536 7216, of e-mail naar info@isaaa.org.