



Weltweite Verbreitung gentechnisch veränderter Pflanzen: 2013

Clive James, Gründer und emeritierter Vorsitzender des Aufsichtsrates von ISAAA

Norman Borlaug gewidmet, dem verstorbenen Friedensnobelpreisträger und Schirmherr von ISAAA, anlässlich seines hundertsten Geburtstages am 25. März 2014

ZEHN WICHTIGSTE FAKTEN über gentechnisch veränderte Pflanzen im Jahr 2013

FAKT # 1. 2013 war das 18. Jahr erfolgreicher Vermarktung gentechnisch veränderter (GV) Pflanzen. GV-Pflanzen wurden zuerst 1996 auf den Markt gebracht. Die Anbaufläche der GV-Pflanzen stieg von 1996 bis 2013 jedes Jahr an, dabei war der Anstieg in 12 Jahren zweistellig, ein Vertrauensbeweis von Millionen risikoscheuer Landwirte, sowohl in Entwicklungsländern als auch in Industrienationen. Seit dem ersten kommerziellen Anbau in 1996 sind kumulativ mehr als 1,5 Milliarden ha erfolgreich angebaut worden; das entspricht einer Fläche, die 50% mehr umfasst als die von China oder den USA.

FAKT # 2. Die Anbaufläche der GV-Pflanzen wuchs um mehr als das 100-fache, von 1,7 Millionen ha in 1996 bis über 175 Millionen ha in 2013. Diese Steigerung steht für die schnellste Adoption neuer Technologien in der modernen Landwirtschaft und spricht für die Vorteile der grünen Gentechnik. Die Anbaufläche der GV-Pflanzen stieg in 2013 um fünf Millionen ha, das entspricht 3%. Für die nächsten Jahre werden nur moderate Zuwachsraten erwartet, weil jetzt schon eine Adoption von über 90% für die wichtigsten GV-Pflanzenarten in ihren Hauptanbauländern erreicht worden ist.

FAKT # 3. Anzahl der Länder, die GV-Pflanzen, eingeschlossen Pflanzensorten, in welche mehr als eine GV-Eigenschaft eingelagert wurde, anbauen: In 2013 bauten 27 Länder GV-Pflanzen an, acht davon zählen zu den Industrienationen und 19 zu den Entwicklungsländern. Insgesamt wurden 47,1 Millionen ha Pflanzen mit mehr als einer GV-Eigenschaft angebaut, das entspricht 27% der Anbaufläche mit GV-Pflanzen.

FAKT # 4. In 2013 wurden im zweiten Jahr nach 2012 in den Entwicklungs- und Schwellenländern 54% mehr GV-Pflanzen, (94 Millionen ha) als in den Industrienationen mit 46% (81 Millionen ha) angebaut. Erfolgreiche Kooperationen zwischen staatlichen Institutionen und dem privaten Sektor wurden in mehreren Ländern etabliert, darunter in Bangladesch, Brasilien, und Indonesien.

FAKT # 5. Anzahl Landwirte, die GV-Pflanzen anbauen. Die Rekordzahl von 18 Millionen Landwirten baute GV Pflanzen in 2013 an, es waren 0,7 Millionen mehr als in 2012. Bemerkenswert ist, dass über 90% oder über 16,5 Millionen davon Kleinbauern oder Ressourcen-arme Landwirte in Entwicklungsländern sind. Kleinbauern scheuen vor hohen Risiken, und erhöhen die Produktivität durch nachhaltiges Intensivieren des Anbaus. In 2013 haben 7,5 Millionen Kleinbauern in China und 7,3 Millionen in Indien Bt-Baumwolle aufgrund ihrer landwirtschaftlichen Vorteile auf über 15 Millionen ha angebaut. Auf den Philippinen bauten fast 400,000 Kleinbauern GV-Mais an.

FAKT # 6. Fünf führende Länder im Anbau von GV-Pflanzen – Anbau von trockenresistentem Mais und HT/IR (Herbizid tolerant/Insekt resistent) Sojabohnen. Die USA sind mit 70,1 Millionen ha weiterhin führend im Anbau der GV-Pflanzen, ihre Adoptionsrate beträgt etwa 90%. Der erste trockenheitsresistente GV-Mais wurde in den USA von 2,000 Farmern auf 50,000 ha angebaut. Brasilien – der Wachstumsmotor Latein-Amerikas - kam an zweiter Stelle, und zeigte weltweit den größten Flächenzuwachs der GV-Pflanzen, nämlich 3,7 Millionen ha, das ist ein Anstieg von 10% mehr als in

2012. Die Gesamtfläche der GV-Pflanzen betrug dort 40,3 Millionen ha in 2013. In Brasilien wurden die ersten Sojabohnen mit Herbizid Toleranz kombiniert mit Insektenresistenz auf 2,2 Millionen ha angebaut. In Brasilien entwickelte virusresistente GV-Sojabohnen stehen zur Kommerzialisierung bereit. Argentinien steht weltweit an dritter Stelle mit 24,4 Millionen ha GV- Pflanzen. Indien hat Kanada überholt und steht auf Platz vier mit einem Anbaurekord von 11 Millionen ha Bt-Baumwolle, was einer Adoptionsrate von 95% entspricht. Kanada steht an fünfter Stelle mit 10,8 Millionen ha. Dort hat die Rapsfläche abgenommen, jedoch beträgt die Adoptionsrate 96%. Jedes dieser fünf Länder baute über 10,000 ha GV-Pflanzen an, eine solide Grundlage für zukünftiges Wachstum.

FAKT # 7. Weitere Fortschritte des GV-Pflanzenanbaus in Afrika. In der Republik Südafrika werden GV-Pflanzen schon über zehn Jahre erfolgreich angebaut. In Burkina Faso und Sudan stieg die Anbaufläche der Bt-Baumwolle um jeweils 50% und 300% in 2013. Sieben Länder (Ägypten, Ghana, Kamerun, Kenia, Malawi, Nigeria und Uganda) führten Feldversuche durch, der vorletzte Schritt vor Zulassung zur Vermarktung. Das WEMA Projekt plant in 2017 den ersten trockenresistenten GV-Mais für Afrika zu liefern. Das Fehlen effizienter Zulassungssysteme auf wissenschaftlicher Basis verhindert noch die Adoption. Insbesondere in kleinen und armen Entwicklungsländern werden dringend Zulassungsregelungen für GV- Pflanzen gebraucht, die verantwortungsvoll, präzise, aber nicht schwer umsetzbar sind.

FAKT # 8. Der Anbau der GV-Pflanzen in der EU. Fünf EU Länder bauten eine Rekordfläche von 148.013 ha mit Bt-Mais an, ein Anstieg von 15% bezogen auf 2012. Spanien hatte bei weitem die größte Anbaufläche, 136.962 ha Bt-Mais, 18% mehr als 2012, was einer Adoptionsrate von 31% entspricht.

FAKT # 9. Vorteile der GV Pflanzen. GV- Pflanzen leisteten von 1996 bis 2012 einen positiven Beitrag zu Nahrungssicherheit, Nachhaltigkeit und Klimaänderung indem sie: den Wert der Pflanzenproduktion um 116,9 Milliarden US Dollar steigerten; die Umwelt mit weniger Einsatz von Pestiziden mit 497 Million kg aktiver Substanz (a.i.) verbesserten; allein in 2012 wurden CO2 Emissionen um 26,7 Milliarden kg verringert, das entspricht etwa 11,8 Millionen weniger fahrender Autos; 123 Millionen ha Ackerland wurden von 1996-2012 eingespart und trugen somit zur Erhaltung der Biodiversität bei; Auch die Armutsbekämpfung wurde unterstützt, indem mehr als 16,6 Millionen Kleinbauern zu höheren und sichereren Erträgen verholfen wurde. GV- Pflanzen sind jedoch kein Allheilmittel, Maßnahmen wie Fruchtwechsel und integrierter Pflanzenschutz sind ebenso wichtig wie bei herkömmlichen Pflanzensorten.

FAKT # 10. Zukunftsaussichten. Die Sättigung der Märkte (Adoption von 90% oder mehr in den wichtigsten Ländern) in den Entwicklungs- und Schwellenländern als auch in den Industrienationen, bewirkt ein langsames Wachstum des Anbaus der GV-Pflanzen in den nächsten Jahren. Bangladesch, Indonesien und Panama stimmten der Zulassung des Anbaus von GV-Pflanzen in 2013 zu, und planen kommerziellen Anbau in 2014.

ISAAA (International Service for the Acquisition of Agrobiotech Application) ist eine "not-for-profit" Organisation, die von verschiedenen öffentlichen und privaten Organisationen unterstützt wird. In den ISAAA Publikationen werden die Flächen der GV-Pflanzen nur einmal gezählt, ungeachtet dessen, wie viele GV-Eigenschaften in den jeweiligen Sorten enthalten sind. Einen ausführlichen Bericht erhalten Sie in: ISAAA Brief 46 „Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2013“, authored by Clive James. Weitere Informationen unter <http://www.isaaa.org>, oder ISAAA SEAsiaCenter at +63 49 536 7216, oder email an info@isaaa.org.