



Zusammenfassung: Weltweite Verbreitung gentechnisch veränderter Pflanzen 2008

(Highlights of the Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2008)

Clive James, Vorsitzender und Gründer von ISAAA

Dies ist eine Zusammenfassung des ausführlichen ISAAA Berichts Nr. 39 (<http://www.isaaa.org>). Als Ergebnis konsistenter und erheblich wirtschaftlicher, ökologischer und sozio-ökonomischer Vorteile haben im letzten Jahr 13,3 Millionen Landwirte, von Groß- bis Kleinbauern, wieder eine signifikant größere Fläche gentechnisch veränderter Pflanzen angebaut als in den Jahren zuvor. Fortschritte sind an mehreren Fronten zu verzeichnen: Anzahl der Anbauländer wuchs; maßgebliche Fortschritte wurden in Afrika erzielt, wo die Herausforderungen am größten sind; der Anbau von Sorten mit mehr als nur einem neuen Merkmal nahm zu; und eine neue Kulturart kam hinzu. Diese Entwicklungen sind von großer Bedeutung und tragen zur Überwindung wichtiger globaler Herausforderungen bei: Sicherung von Rohstoffen für Nahrung, Futtermittel- und Faserprodukte; niedrigere Nahrungsmittelpreise; Nachhaltigkeit; Bekämpfung von Armut und Hunger; und Milderung einiger Faktoren, die zum Klimawandel beitragen.

Die Anzahl der Anbauländer gentechnisch veränderter Pflanzen stieg auf 25 – ein historischer Meilenstein – in einer neuen Welle der Zunahme weltweiter Anwendung.

Erfolge in Afrika - Bemerkenswert ist, daß in 2008 zwei afrikanische Länder mit dem Anbau gentechnisch veränderter Nutzpflanzen begonnen haben, Burkina Faso (Baumwolle) und Ägypten (Mais). Damit schließen sie sich Südafrika an, das schon länger von gentechnisch veränderten Nutzpflanzen profitiert.

Bolivien (RR[®]Soyabohnen) wurde das neunte Biotech-Land in Lateinamerika.

Die globale Anbaufläche gentechnisch veränderter Pflanzen setzte ihren steilen Anstieg fort, das dreizehnte Jahr in Folge. In 2008 stieg die Anbaufläche um 9,4%, was 10,7 million ha entspricht, und erreichte damit 125 million ha. Wenn man Sorten in Betracht zieht, die mit mehr als einem gentechnisch veränderten Merkmal (trait) ausgestattet sind, kommt man sogar auf insgesamt 166 Million „Trait Hektar“. Die 74-fache Erhöhung der Fläche seit 1996 macht Biotech-Pflanzen zu der am schnellsten wachsenden Technologie bei der Verbesserung landwirtschaftlicher Nutzpflanzen.

Summiert man alle jährlich anwachsenden Flächen auf, so wurden 1996 bis 2008 gentechnisch veränderte Nutzpflanzen auf einer Gesamtfläche von über 800 Millionen Hektar angebaut. In 2005 waren es noch 400 Millionen ha, ein beachtlicher Meilenstein, der in 10 Jahren erreicht wurde. Bemerkenswert ist, daß von den 25 Ländern, die gentechnisch veränderte Nutzpflanzen anbauen, 15 zu den Entwicklungsländern zählen.

Eine neue gentechnisch veränderte Nutzpflanzenart, herbizidtolerante Zuckerrübe, wurde zum ersten mal in 2008 in USA und Kanada angebaut.

Fünf Länder, Ägypten, Burkina Faso, Bolivien, Brasilien und Australien bauten zum ersten mal Biotech-Pflanzenarten an, die schon vorher in anderen Ländern kommerziell angebaut wurden.

Nutzpflanzen, die mit mehr als einem neuen Biotech-Merkmal ausgestattet sind, nehmen immer mehr zu. Zehn Länder bauten etwa 27 Millionen ha solcher Nutzpflanzensorten in 2008 an, das entspricht 23% Wachstum in einem Jahr.

Die Anzahl der Landwirte, die gentechnisch veränderte Nutzpflanzen anbauen, stieg um 1,3 Millionen 2008, und erreichte damit 13,3 Millionen in 25 Ländern. Bemerkenswert ist, daß 90% davon, das entspricht einer Zahl von 12,3 Millionen, Kleinbauern oder Resource-arme Landwirte in Entwicklungsländern sind.

Genetisch veränderte Nutzpflanzen haben die Einkommen und die Lebensqualität von Kleinbauern und ihren Familien verbessert und damit zur Armutsbekämpfung beigetragen. Fallstudien dazu werden aus Indien, China, Südafrika und den Philippinen im ISAAA Bericht Nr. 39 zitiert.

Fünf wichtige Entwicklungsländer, China, Indien, Argentinien, Brasilien und Südafrika, mit einer Gesamtbevölkerung von 2,6 Milliarden, sind führend in der raschen Annahme gentechnisch veränderter Pflanzen. Die Vorteile dieser Technologie beeinflussen den politischen Willen zu neuen Investitionen in Pflanzenbiotechnologie in einiger dieser Länder.

Sieben EU-Länder steigerten ihre Flächen um 21% und erreichten insgesamt etwa 107,000 ha.

Der beeindruckende Beitrag gentechnisch veränderter Pflanzen zur Nachhaltigkeit wird ausführlich im Bericht besprochen: 1. Beitrag zur Nahrungssicherung und niedrigeren Preisen für Nahrungs- und Futtermittel, 2. Erhaltung der biologischen Vielfalt, 3. Linderung von Armut und Hunger, 4. Verminderung ökologischer Schäden durch die Landwirtschaft, 5. Eindämmung des Klimawandels und Verringerung der Treibhausgase, 6. Kostengünstigere Produktion von Biokraftstoffen, und 7. Nachhaltiger wirtschaftlicher Nutzen von 44 Mrd. US \$ von 1996 bis 2007. Gemeinsam liefern diese sieben Schwerpunkte einen wichtigen Beitrag zur Nachhaltigkeit, und das Zukunftspotential ist enorm.

Der wirtschaftliche Gewinn von 44 Mrd. \$ in den Jahren 1996-2007 war zu 44% aufgrund höherer Erträge zustande gekommen, und zu 56% aufgrund geringerer Produktionskosten einschließlich 359,000 Tonnen Einsparung in Pflanzenschutzmitteln (aktive Wirkstoffe). Die Ertragssteigerung, die einer Produktion von 141 Millionen Tonnen entspricht, hätte ohne die gentechnisch veränderten Pflanzen zusätzlich 43 Millionen ha Anbaufläche Pflanzen gebraucht, d.h. Landfläche für landwirtschaftlichen Anbau wurde eingespart.

In Schwellenländern, in welchen die Landwirtschaft noch eine große Rolle spielt, sind gentechnisch veränderte Pflanzen in ländlichen Gegenden eine wichtige und treibende Kraft des Wirtschaftswachstums, was wiederum die ganze Volkswirtschaft antreibt.

Über die Hälfte (55%) der Weltbevölkerung lebt in den 25 Ländern, die 125 Millionen ha gentechnisch veränderte Pflanzen in 2008 anbauten. Die Fläche dafür entspricht 8% der 1,5 Milliarden ha, welche die weltweite landwirtschaftliche Anbaufläche ausmachen. Im

Jahr 2007 wurden 14,2 Milliarden kg CO₂ durch gentechnisch veränderte Pflanzen eingespart, das entspricht der Abschaffung von 6,3 Millionen Kraftfahrzeugen.

Es besteht ein dringender Bedarf für angemessene, verantwortungsvolle, zeit- und kosteneffiziente Zulassungsregelungen für genetisch veränderte Pflanzen in Entwicklungsländern.

Der Anbau gentechnisch veränderter Pflanzen ist in 25 Ländern zugelassen, und weitere 30 Länder haben die Einfuhr gentechnisch veränderter Produkte für die menschliche Ernährung und Futtermittel erlaubt.

Der Wert der Ernte gentechnisch veränderter Pflanzen belief sich auf 7,5 Milliarden US \$ in 2008, summiert über die Jahre 1996-2008 sind es 50 Milliarden.

Zukunftsperspektiven. Der Ausblick bis 2015, d.h. für die verbleibenden Jahre der zweiten Dekade des kommerziellen Anbaus gentechnisch veränderter Pflanzen, ist vielversprechend. Die ISAAA Vorhersage von 2005, daß die Anzahl der Länder, die Anbaufläche und die Landwirte, die gentechnisch veränderte Pflanzen nutzen, sich alle verdoppeln bis 2015 werden, bewahrheitet sich. Unter den Nutzpflanzen wird der Reis, und von den Merkmalen wird Trockenheitstoleranz entscheidend zum zukünftigen Wachstum beitragen. In ISAAA Bericht Nr. 39 befindet sich eine spezielle Abhandlung über trockenheitstoleranten, genetisch veränderten Mais, der 2012 in den USA auf den Markt kommen könnte, und 2017 dann in Afrika.

Einen ausführlichen Bericht erhalten Sie in: Brief 39 Global Status of Commercialized Biotech/GM Crops: 2008, by Clive James.

Weitere Informationen erhalten Sie unter <http://www.isaaa.org> oder ISAAA SEAsiaCenter at +63-49-536-7216, oder email to info@isaaa.org.