

10 Jahre Widerstand

Der Kampf gegen die Gentechnik geht weiter



Ginge es nach dem Willen der Gentechnik-Industrie, wären genmanipulierte Nahrungsmittel heute die Regel: Gentech-Lebensmittel müssten nirgendwo gekennzeichnet werden, Gentech-Pflanzen hätten sich längst unkontrolliert in der Natur ausgebreitet.

Es geht aber nicht nach dem Willen der Agro-Multis. Zehn Jahre dauert der Widerstand in Europa bereits – mit großem Erfolg!

Vorgeschichte:

In den USA kommt 1994 die erste Gentech-Pflanze kommerziell auf den Markt: Die „Flavr Savr“ Tomate der Firma Calgene. Bald scheidet das Projekt allerdings, der Paradeiser wird vom Markt genommen.

Ebenfalls 1994 stellt der Konzern Ciba-Geigy den ersten Antrag auf Import, Anbau und Weiterverarbeitung von Gentech-Mais an Frankreichs Landwirtschaftsministerium. Dieses entscheidet positiv und stellt einen Antrag an die EU auf Zulassung in allen Mitgliedstaaten. Nach langem Verfahren wird der Mais im Februar 1997 zugelassen.

Der erste Frachter landet in Europa

In der Nacht zum 6. November 1996 läuft der Frachter „Ideal Progress“ mit der ersten Ladung Gentech-Soja des US-Agrarriesen Monsanto im Hamburger Hafen ein. Er wird von Greenpeace-Schlauchbooten empfangen. Die AktivistInnen projizieren ihre Forderung an die Bordwand: Keine Gentech-Soja in unsere Lebensmittel!

Von den ökologischen Folgen bis zu den sozialen Auswirkungen: Es gibt viele gute Gründe gegen den Einsatz von Gentechnik in der Landwirtschaft. Keine der vollmundig versprochenen positiven Auswirkungen der Gentechnik hat sich erfüllt. Geblieben sind Stehsätze, denen widersprochen werden muss:

Der Mythos vom Siegeszug der Gentechnik

Die Gentech-PR bemüht sich, Siegesmythen zu etablieren und die Gentech-Landwirtschaft als Boom-Branche darzustellen. Wahr ist: Global gesehen sind Gentech-Pflanzen ein Minderheitenprogramm auf nur 90 Millionen Hektar (weniger als die dreifache Fläche Deutschlands) in 21 Staaten. Alleine auf das Konto der USA geht mit 49,1 Millionen Hektar über die Hälfte des globalen Anbaus, vor Argentinien, Brasilien und Kanada. In Europa haben bloß Spanien und Rumänien nennenswerten Anbau (Quelle: ISAAA 2005).

Ein anderer beliebter Slogan: „Ohne Gentechnik verschläft Österreich eine wichtige Entwicklung“. Aber nicht doch: Etwa jeder achte bäuerliche Betrieb in Österreich (20.310 Betriebe) wirtschaftet biologisch. Mehr als 360.000 Hektar landwirtschaftliche Fläche werden biologisch bestellt. 2005 erwirtschafteten Österreichs Biobauern einen (Rekord-) Umsatz von über 500 Millionen Euro pro Jahr. Weltweit setzte der Bio-Sektor 2004 sogar 22 Milliarden Euro um, das höchste Wachstum gibt es ausgerechnet in Nordamerika. Welche Entwicklung verschläft Österreich da? Etwa die kanadische, wo nach nur fünf Jahren Anbau von Gentech-Raps bereits kaum mehr gentechnikfreies Saatgut im Handel erhältlich war?

Gentechnik schadet der Wirtschaft

Apropos Entwicklung verschlafen: Der größte Reiskonzern der Welt, die spanische Ebro Puleva, importiert unterdessen keinen Reis mehr aus den USA! Der Hintergrund: Die Probleme mit gentechnisch verändertem Reis im Sommer 2006. Ebro Puleva wird nun mit Reis aus anderen Ländern handeln.

Durch fallende Preise, Rückrufaktionen, sinkende Nachfrage und Importstopps steht die US-Reisindustrie vor dem Zusammenbruch. Ebro Puleva hält immerhin rund 30 Prozent Anteil am EU-Reismarkt. Außerdem haben US-FarmerInnen bereits Sammelklagen in mehrfacher Millionenhöhe (US-\$) gegen den Bayer-Konzern erhoben.

Gentechnik ist Risikotechnik

Die Funktionsweisen im Erbgut sind komplex und weitgehend unerforscht. Einzelne Gene beeinflussen häufig mehrere Eigenschaften einer Pflanze. Bei Gentech-Experimenten können allerdings weder der Ort, wo das fremde Gen eingebaut wird, noch die Anzahl der eingebauten Kopien noch die Wechselwirkungen mit anderen Genen gezielt gesteuert werden. So hat der Mensch beispielsweise nicht wie angenommen 100.000, sondern nur etwa 30.000 Gene, die etwa eine Million verschiedene Proteine herstellen müssen. Wesentlich weniger Gene als angenommen müssen also wesentlich komplexere Aufgaben übernehmen.

Bei Fruchtfliegen werden einem Gen bis zu 38.000 verschiedene Proteine zugeordnet. Weitgehend unklar ist aber noch immer, wie sich in der Zelle die Regulation der Gene wirklich vollzieht. Die Gene alleine können uns nicht erklären, wie Leben „funktioniert“. Unerwartete Nebenwirkungen kann niemand ausschließen:

Überraschende Effekte zeigen sich selbst bei Pflanzen, die bereits großflächig angebaut und vermarktet werden: An der Universität Georgia wurden Roundup-Ready Sojabohnen untersucht, die unter Stressbedingungen aufgezogen worden waren. Bei Hitzestress platzten und knickten die Stängel der genmanipulierten Sorten.

Äußerst bedenklich sind auch Effekte, die bei Bäumen beobachtet wurden: In China wurden Pappeln mit Genen für Insektenresistenz bearbeitet. Ein Teil der Bäume zeigte zwar die erwünschte Wirkung, im Freiland zeigten sich jedoch nach zwei Jahren neue unerwartete Empfindlichkeiten gegenüber anderen Schadinsekten.

Wie unerwartet die Effekte der Genmanipulation sein können, zeigt sich auch bei wesentlich einfacheren Organismen: Durch den zusätzlichen Einbau eines Gens in Hefen, das ursprünglich aus Hefen isoliert wurde und das die Alkoholvergärung fördern sollte, entstand ein erbgutveränderndes Gift.

Viele unbeabsichtigte Auswirkungen von Gen-Transfer wurden bislang eher zufällig entdeckt – denn sie wissen nicht was sie tun...!

Gentech-Pflanzen breiten sich unkontrolliert aus

Gentech-Pflanzen beachten keine Ackergrenzen. In die Umwelt ausgesetzt, sind sie nicht mehr rückholbar und übertragen ihre Eigenschaften durch Pollenflug oder Insekten auf herkömmliche Pflanzen. Wenn Gentech-Pflanzen sich in die Natur ausbreiten, verdrängen sie natürliche Pflanzen und schädigen die biologische Vielfalt. Beispiel Kanada: Hier hat sich Gentech-Raps fast flächendeckend ausgebreitet, so dass Ökobetriebe ihren Raps-Anbau aufgeben mussten.

Gentech-Pflanzen machen nicht nur langfristig die gentechnikfreie Landwirtschaft unmöglich. Sie stellen auch eine Gefahr für das ökologische Gleichgewicht dar: In Pflanzen eingebautes Insektengift tötet nützliche Insekten, Schädlinge werden gegen das Gift unempfindlich.

Spanien: Kontamination von Nachbars Feldern

Spanien ist das einzige EU-Mitgliedsland, das gentechnisch veränderten Mais in großem Stil (laut ISAAA weniger als 100.000 Hektar insgesamt) anpflanzt. Vor allem in Aragon und Katalonien verschwinden landwirtschaftliche Artenvielfalt und Wahlfreiheit der BäuerInnen. Wie betroffene LandwirtInnen berichten, stellt die Ausbreitung der Gentechnik die mit Abstand größte Existenzbedrohung dar. Das Bild nach einer ausführlichen Greenpeace-Recherche:

In fast einem Viertel der untersuchten Fälle fanden sich ungewollte Verunreinigungen mit Gentech-Mais auf gentechnikfrei bewirtschafteten Feldern. In einem Fall ist sogar eine Verunreinigung von 12,6 Prozent gemessen. Betroffene LandwirtInnen erlitten wirtschaftliche Einbußen, weil sie den kontaminierten Mais nicht mehr als biologisch oder gentechnikfrei verkaufen konnten. Langjährig kultivierte, regionale Maissorten wurden so sehr mit Gentechnik verunreinigt, dass sie mittlerweile nicht mehr zum Anbau verwendet werden können.

Rumänien: Gentech-Soja völlig außer Kontrolle

In mindestens 10 der 42 rumänischen Regionen wird Monsantos Roundup-Ready Soja illegal, ohne Wissen der zuständigen Behörden angebaut. Der ehemalige rumänische Monsanto-Manager Dragos Dima schätzt, dass bereits 90 Prozent (anstatt der offiziellen 50) der in Rumänien angebauten Soja gentechnisch verändert sind.

2005 wurde in Rumänien Soja auf einer Fläche von etwa 140.000 Hektar angebaut. Zusätzlich kommt es zu Verunreinigungen von konventionellen gentechnikfreien sowie biologischen Sojafeldern, vor allem durch den illegalen Verkauf von Gentech-Saatgut und durch Auskreuzung.

Dragos Dima: „Bereits 1998 habe ich gewarnt, dass weder Rumänien noch Monsanto in der Lage wären, den Gentech-Anbau zu beobachten und zu kontrollieren. Leider ohne Erfolg.“ Wenn die Behörden nicht sofort reagieren und die Situation unter Kontrolle bringen, werden die BäuerInnen, die Wirtschaft und die Umwelt des Landes schweren Schaden davontragen.

Mehr Spritzmittel durch Gen-Pflanzen

„Gentech-Pflanzen reduzieren den Chemie-Einsatz“ ist einer der zentralen Stehsätze der Agro-Konzerne. Stimmt ja auch – allerdings nur vorübergehend. Der renommierte US-Agrarwissenschaftler Charles Benbrook hat bewiesen, dass der Pestizid-Einsatz nur in den ersten drei Jahren geringer ist. Argentinische Bauern, die Gentech-Soja anpflanzen, haben in den Jahren 2003 und 2004 58 Prozent mehr Glyphosat pro Hektar gespritzt als im ersten Anbaujahr 1996/97. Insgesamt ist der Chemie-Einsatz in Argentinien um das 56fache gestiegen.

In Nordamerika, wo Gentech-Pflanzen großflächig angebaut werden, haben Unkräuter mittlerweile neue Abwehrkräfte entwickelt und überleben als so genannte „Super-Unkräuter“: Um sie zu bekämpfen, müssen mehr und stärkere Gifte eingesetzt werden.

Urwald-Zerstörung für Gentech-Soja

80 Prozent der weltweit angebauten Gentech-Pflanzen landen in den Futtertrögen von Kühen, Schweinen und Hühnern. Um den steigenden Fleischbedarf zu decken, werden die Soja-Anbaugebiete in Südamerika ständig vergrößert. Diese Ausweitung des Sojaanbaus zerstört Urwald. In den letzten drei Jahren sind in Brasilien mehr als sieben Millionen Hektar Regenwald verloren gegangen. Das Holz wird zu Möbeln und Papier verarbeitet, die Flächen werden zu Weide- und Ackerland. Die Zerstörung hat noch zugenommen, seit der US-Agrarkonzern Cargill im August 2002 ankündigte, eine Million Tonnen Soja auf 300.000 Hektar Agrarfläche produzieren zu können.

„Wir brauchen die Gentechnik, um die Welt zu ernähren“

Unsinn. Das Argument mit dem Welthunger wird benutzt, um Kritiker zu diskreditieren. Beispiel „Golden Rice“: Dieser produziert ein Pro-Vitamin A und soll so Menschenleben in der „Dritten Welt“ retten - oder wenigstens asiatische Kinder vor dem Erblinden. Unhaltbare Versprechen! Ein Mensch müsste bis zur zwölfwachen Menge der üblichen Tagesration Reis essen, um die nötige Menge Provitamin A aufzunehmen.

Die Gentechnik bekämpft nicht den Hunger der Welt, sondern ist Teil des Problems. Tatsächlich verstellt „Golden Rice“ den Blick auf viel einfachere Lösungen: So versorgt schon ein halber Teelöffel Palmöl ein Kind mit ausreichend Vitamin A. Aber wo wäre da der „Fortschritt“?

Wenige mächtige Konzerne kontrollieren unsere Lebensmittel

Durch Patente auf Saatgut versuchen Agro-Konzerne, sich das Monopol über die landwirtschaftliche Produktion und Ernährung zu verschaffen. So können sie diktieren, wer was zu welchen Bedingungen und Preisen anbauen und verkaufen darf.

In den 1980er und den frühen 1990er Jahren erwarb Monsanto in den USA bedeutende Patente auf gentechnische Methoden und Gene. Monsanto verdient vor allem an zwei Schlüsseltechnologien: An der pflanzeigenen Bt-Toxin-Produktion und der Roundup-Ready-Technologie (aktiver Bestandteil: Glyphosat).

Die Kombination von Patentrecht und Gentechnik gibt Monsanto ein höchst effektives Werkzeug in die Hand, um die gesamte Kette der Nahrungsmittelproduktion ökonomisch zu dominieren.

Monsantos schmutzige Weste

Monsanto blickt auf eine lange Skandalchronik zurück, von Agent Orange über PCB zu Dioxin. Derzeit stammen weltweit 90 Prozent aller Gentech-Pflanzen von Monsanto. Die Strategien des Agro-Multis greifen wie Zahnräder ineinander: Einflussnahme auf Politik und Wissenschaft, Aufkaufen von konkurrierenden Unternehmen, aggressiver Erwerb von Patenten, Kontrolle von Landwirten und Inkaufnahme der Kontamination großer Gebiete mit Gentech-Pflanzen.

In den USA wechseln MitarbeiterInnen von Monsanto zu US-Bundesbehörden – und wieder zurück. Monsanto und die britische Labour Party werden von derselben PR-Agentur vertreten, führende Labour-Mitglieder haben massiv in die Gentech-Industrie investiert.

Beispiel Deutschland: Der Leiter der Gentech-Genehmigungsbehörde beim Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) und ein zweiter BVL-Spitzenbeamter treten in einem Werbefilm für den Monsanto-Mais auf und loben dessen Vorzüge.

Eines der bekanntesten Opfer Monsanto ist der kanadische Raps-Farmer Percy Schmeiser. Laut Schmeiser wurden seine Felder – obwohl er nicht einmal Kunde Monsanto war – durch die Gentech-Saaten des Konzerns kontaminiert. Weil sich danach in Schmeisers Pflanzen die von Monsanto patentierten Gene fanden, verklagte der Saatgutkonzern den Farmer 1998 wegen Patentrechtsverletzung. Im August 2004 entschied der Oberste Gerichtshof Kanadas in letzter Instanz gegen den Farmer.

Alternativen rund um den Globus

Wachsender Bedarf an Lebensmitteln und Tierfutter; Anfälligkeit von Pflanzen gegenüber Krankheiten und Umwelteinflüssen; zunehmende Umweltprobleme in der Landwirtschaft – kann die Gentechnik hier weiterhelfen?

Die Antwort ist ein klares Nein! Die Lösung für diese Probleme liegt in einer nachhaltigen Landwirtschaft, die natürliche Ressourcen erhält, statt sie zu zerstören. Dies zeigen BäuerInnen und WissenschaftlerInnen in zahlreichen Projekten rund um den Globus:

Der gefährlichste Schädling im Mais ist der Maiszünsler. Seine Gegenspielerin ist eine kleine, gezüchtete Schlupfwespe. Die schlüpfbereiten Wespen werden auf Kartonrähmchen aufgezogen und per Post an LandwirtInnen verschickt. Diese hängen sie zur rechten Zeit in ihre Maisfelder. Die winzigen Insekten legen ihre Eier in die Eier des Maiszünslers und entwickeln sich in ihm. Diese raffinierte Bio-Methode ist wirkungsvoll, billig und umweltfreundlich. In der Schweiz wird der Maiszünsler fast ausschließlich mit dieser Schlupfwespe bekämpft. Aber auch einfache Methoden wie Fruchtwechsel werden zur Bekämpfung des Schädlings eingesetzt.

Oder: Die Maniok-Schmierlaus hatte in den 1980er Jahren Maniok-Kulturen in weiten Teilen Afrikas massiv bedroht. Der Insektenforscher Hans Herren suchte mit seinem Team im Ursprungsgebiet der Laus, in Zentralamerika, nach dem Schädling und seinen natürlichen Feinden. Nach sorgfältiger Prüfung wurden drei Laus-Feinde ausgewählt: zwei Marienkäferarten und eine Schlupfwespe. Heute richtet die Schmierlaus kaum noch Schaden an. Diesem spektakulären Erfolg verdankt Hans Herren den Welternährungspreis des ICIPE ((Internationales Institut für Insektenforschung).

Vielfalt als Strategie

Eine farbenprächtige Blumenwiese ist eine wunderbare Augenweide. Neuen Studien zufolge ist sie aber auch wirtschaftlicher als Monokultur-Grasflächen. Je mehr unterschiedliche Pflanzen wachsen, desto höher der Biomasse-Ertrag! Auf Testflächen quer durch Europa gilt die Regel: Jede Halbierung der Artenzahl führt zu einem Produktionsverlust von 10 bis 20 Prozent.

Die EFSA prüft schlampig

Die EFSA, die „European Food Safety Authority“, hat im Jahr 2003 die Arbeit aufgenommen, um die Risiko-Bewertung von Gentech-Saaten zu bündeln und zu verbessern. So weit so gut. Allerdings versagt die EFSA am laufenden Band:

Gentech-Pflanzen erhalten auch dann einen Freibrief, wenn Daten fehlen, Hinweise auf technische Fehler bei der Übertragung der Gene vorliegen und sie auffällige Veränderungen in den Inhaltsstoffen zeigen. Ein Beispiel dafür ist der MON 863-Mais, der bei einer Untersuchung in Frankreich gravierende gesundheitliche Auswirkungen bei Ratten zur Folge hatte.

Gentech-Pflanzen werden zugelassen, obwohl sie erhebliche Gefahren und technische Mängel bergen. Offensichtlich wiegen wirtschaftliche Interessen schwerer als der Schutz von Umwelt und VerbraucherInnen. Würde die EFSA die derzeit vorliegenden Anträge sorgfältig prüfen, müsste sie wohl fast allen Gentech-Saaten die Zulassung verweigern bzw. bereits erteilte Genehmigungen zurückziehen.

Geringe Akzeptanz von Gentech-Lebensmittel

.Gentechnisch veränderte Lebensmittel werden von einer Mehrheit der Europäer abgelehnt. Das zeigt das Eurobarometer „Europäer und Biotechnologie 2005“: 58 Prozent der Befragten, die eine klare Meinung zum Thema haben, sind skeptisch gegenüber der „grünen“ Biotechnologie. Gentech-Lebensmittel werden als zu riskant, moralisch inakzeptabel und ohne erkennbaren Nutzen eingestuft. Befragt wurden 25.000 EU-BürgerInnen, pro Mitgliedsstaat ungefähr 1.000.

Nur etwa ein Viertel der Befragten (27 Prozent) sind der Meinung, dass die Entwicklung von Gentech-Lebensmitteln gefördert werden sollte. Besonders hoch ist der Anteil der Gegner in Österreich, Griechenland, Ungarn, Deutschland und Lettland, die geringste Ablehnung findet man in Malta, Tschechien, den Niederlanden, Spanien, Belgien und Portugal.

Resümee und Forderungen

Die Gefahren und ganz real eingetretenen Schäden überwiegen die möglichen Vorteile von Gentechnik in der Landwirtschaft bei weitem. Keines der vollmundigen Versprechen von einer Verringerung des Spritzmitteleinsatzes und einer Erhöhung der Erträge ist wahr geworden. Das Gegenteil ist der Fall!

Greenpeace engagiert sich weltweit

- gegen die Freisetzung gentechnisch veränderter Organismen
- gegen die Vermarktung gentechnisch veränderter Lebensmittel
- gegen die Patentierung von Genen, Lebewesen und Saatgut
- gegen die Verwendung von Gentech-Pflanzen im Tierfutter

Greenpeace setzt sich ein

- für die Förderung der ökologischen Landwirtschaft
- für die Anwendung des Vorsorgeprinzips im Umgang mit der Gentechnik