

Gentechnik: Riskante Manipulation der Natur



Gentechnik – nichts als Risiken und Nebenwirkungen



Auf einem Feld in Nordrhein-Westfalen nehmen Greenpeacer Proben von Gen-Mais der Firma Monsanto. Das war im Sommer 2006. Drei Jahre und zahlreiche Greenpeace-Proteste später, im April 2009, wird die Aussaat von MON810 in Deutschland verboten.

Nach den Wünschen der Gentechnik-Industrie gäbe es längst überall Gen-Food zu kaufen, und Gen-Pflanzen würden großflächig angebaut. Doch der Protest von Umweltschutzorganisationen wie Greenpeace sowie vieler Verbraucher und Landwirte hindert sie am ganz großen Durchbruch. Konzernen wie Monsanto, BASF, Bayer und Pioneer geht es um satte Gewinne – ohne Rücksicht auf Verluste: Die Agro-Gentechnik schadet der Umwelt, birgt gesundheitliche Risiken für den Menschen, und sie gefährdet sogar langfristig die gentechnikfreie Landwirtschaft.

Bei genmanipulierten Pflanzen handelt es sich größtenteils um Tierfutterpflanzen wie Mais und Soja. Man sieht ihnen nicht an, dass ihre Gene verändert sind, und

man schmeckt es auch nicht. Herbizid-resistente Gen-Pflanzen (HR-Pflanzen), etwa Gen-Soja und Gen-Raps, sind unempfindlich gegenüber bestimmten Pestiziden. Und Bt-Pflanzen (Bt = *Bacillus thuringiensis*) wie zum Beispiel Bt-Mais produzieren ein eigenes Gift, das bestimmte Schädlinge töten soll. Der Nutzen beider Pflanzen soll sein, dass der Bauer weniger Spritzmittel einsetzen muss. Doch die Produktversprechen werden nicht eingelöst. Gen-Pflanzen erhöhen den Pestizideinsatz sogar. Denn viele Schädlinge und Unkräuter werden mit der Zeit resistent gegen die Gifte.

Leichtsinniger „Blindflug“

Bei der Genmanipulation werden natürliche Artgrenzen überschritten. Meist werden Gene mit Schrotschuss-Verfahren in die Pflanzenzellen geschossen, um

das Erbgut der Pflanze – und damit ihre Eigenschaften – zu verändern. Die Gentechniker können aber weder steuern, wo sich das fremde Gen in der Pflanzen-DNA ansiedelt, noch, welche Wechselwirkungen mit anderen Genen auftreten: ein „Blindflug“. Kein Wunder also, dass keiner genau weiß, was in der Pflanze nach der Manipulation passiert. Es könnten zum Beispiel neue Giftstoffe gebildet werden oder Eiweiße, die beim Verzehr der Pflanze Allergien auslösen.

Gen-Nahrung schädlich für Mäuse – auch für Menschen?

Langzeitstudien zur Agro-Gentechnik gibt es nur wenige. Und bisher weiß niemand genau, welche Schäden Gen-Nahrung bei Menschen und Tieren anrichten könnte. Bei Forschungen mit Mäusen kam heraus: Eine Fütterung mit Gen-Mais schwächte



Vor den Philippinen kennzeichnen Greenpeacer ein Schiff, das illegal gentechnisch veränderten Reis aus den USA geladen hat.



In Bangladesch betreiben Frauen nachhaltige Landwirtschaft, z. B. trocknen sie ihr Saatgut in der Sonne.

das Immunsystem der Nagetiere. Und bei Mäusen, die Gen-Erbse fraßen, kam es zu Immun-Reaktionen und zu Lungenentzündungen. Die Natur ist kein Labor, und Tiere und Menschen sind keine „Versuchskaninchen“. Doch die Risiken der Gentechnik scheinen die Gentechnik-Industrie und ihre Befürworter kaltzulassen.

Bt-Mais tötet Nützlinge

Wissenschaftler haben bewiesen, dass der Bt-Mais MON810 der Firma Monsanto unter anderem Honigbienen, Schmetterlinge, Spinnen, Schlupfwespen, Florflie-

gen und Marienkäfer bedroht. In vielen europäischen Ländern, darunter Deutschland, Frankreich, Österreich, Schweiz und Ungarn, wurde der Anbau von MON810 daher vorerst gestoppt.

Unkontrollierte Ausbreitung

Gentechnisch veränderte Organismen können sich durch Pollenflug und Insekten unkontrolliert ausbreiten, Pflanzen auf Nachbarfeldern durch Auskreuzung verunreinigen und so quasi aus Versehen auf unseren Tellern landen. 2006 wurde bekannt, dass ein nicht zugelassener

Gen-Reis aus den USA in 30 Länder exportiert worden war, auch nach Deutschland. Der Langkornreis war durch einen Versuchsanbau von Gen-Reis verunreinigt worden. Der Vorfall kostete die Reisbauern, die Reishändler und die Reis verarbeitende Industrie an die 1,2 Milliarden US-Dollar. Auch Saatgut kann verunreinigt werden. Im Juni 2010 wurde in Deutschland illegal gentechnisch verändertes Saatgut in sieben Bundesländern ausgesät, auf schätzungsweise 2000 Hektar. Saatgut steht am Anfang unserer Nahrungskette. Ist unser Saatgut bedroht, sind auch die Artenvielfalt an Pflanzen und unsere Ernährungssicherheit bedroht.

Kein Rezept gegen den Welthunger

Genpflanzen-Hersteller wie Monsanto und BASF, Bayer und Pioneer vermarkten ihre Produkte als Rezept gegen den Welthunger. Gentechnik fördert aber durch Patente auf das Saatgut die Monopolstellung weniger Agrarkonzerne. Deren Abnehmer, meist Kleinbauern, geraten in eine Abhängigkeit. Können sie sich das Gen-Saatgut und die darauf abgestimmten Pestizide nicht mehr leisten, ist ihre Existenz bedroht. Weltweit hungern fast eine Milliarde Menschen, obwohl ausreichend Nahrung produziert wird. Ursachen sind oft unfaire Handelsbedingungen, Kriege und fehlender Zugang zu Ressourcen wie Land, Wasser und Saatgut oder finanzielle Mittel.

Wussten Sie, dass allein vom Europäischen Patentamt München schon über 1.000 Patente auf Pflanzen vergeben wurden? Weltweit gibt es zahlreiche Patente auf unsere wichtigsten Nahrungspflanzen wie Reis, Weizen und Mais. Die Gentechnik ermöglicht es den Firmen, ihre Pflanzen als technische Erfindung zu bezeichnen. Oft beanspruchen Firmen vom Saatgut über die Pflanze bis zu Produkten aus der Pflanze exklusive Nutzungsrechte und monopolisieren so die Lebensmittelproduktion.



Greenpeace protestiert im Juli 2010 vor dem Europäischen Patentamt in München gegen Patente auf Saatgut, Pflanzen, Tiere und Lebensmittel.

Im Bericht des Weltagrarrats von 2008 fordern 400 internationale Wissenschaftler die Abkehr von der modernen Massenproduktion, die auf einem massiven Einsatz von Pestiziden und großflächigen Monokulturen basiert. Die industrialisierte Landwirtschaft trägt stark zum Klimawandel bei. Auch in der Gentechnik erkennen die Wissenschaftler keine Vorteile. Sie plädieren dafür, die Kleinproduzenten zu stärken und eine vielfältige, der jeweiligen Region angepasste Landwirtschaft zu betreiben.

Gentechnik im Futtertrog

Die meisten Gen-Pflanzen werden an Nutztiere verfüttert. Deren Erzeugnisse wie Fleisch, Eier und Milch müssen allerdings nicht gekennzeichnet werden, wenn Gen-Pflanzen im Futtertrog waren. Um die Verbraucher darüber aufzuklären, veröffentlicht Greenpeace den Einkaufsratgeber „Essen ohne Gentechnik“. Die Broschüre listet Hersteller auf, die

Greenpeace ist eine internationale Umweltorganisation, die mit gewaltfreien Aktionen für den Schutz der Lebensgrundlagen kämpft. Unser Ziel ist es, Umweltzerstörung zu verhindern, Verhaltensweisen zu ändern und Lösungen durchzusetzen. Greenpeace ist überparteilich und völlig unabhängig von Politik, Parteien und Industrie. Mehr als eine halbe Million Menschen in Deutschland spenden an Greenpeace und gewährleisten damit unsere tägliche Arbeit zum Schutz der Umwelt.

Impressum Greenpeace e.V., Große Elbstr. 39, 22767 Hamburg, Tel. 040/3 06 18-0 **Politische Vertretung Berlin** Marienstraße 19-20, 10117 Berlin, mail@greenpeace.de, www.greenpeace.de **V.i.S.d.P.** Stephanie Töwe-Rimkeit **Redaktion** Noline Haas **Druck** Druckzentrum Harry Jung, Am Sophienhof 9, 24941 Flensburg **Auflage** 10.000 Exemplare **Fotos** Titel: Paul Langrock/Zenit, S. 2: Heiko Meyer, S. 3: Luis Liwanag, Karen Robinson, S. 4: Falk Heller/argum, alle © Greenpeace **Zur Deckung unserer Herstellungskosten bitten wir um eine Spende: GLS Gemeinschaftsbank eG, BLZ 430 609 67, KTO 33400**

Gedruckt auf 100% Recyclingpapier

Lebensmittel mit oder ohne Gentechnik im Tierfutter anbieten – oder sich gerade in der Übergangsphase zur gentechnikfreien Produktion befinden. Auf Druck von Greenpeace haben schon einige Molkereien ihre Produktion umgestellt, darunter Campina mit ihrer Marke „Landliebe“. Deutlich prangt nun auf „Landliebe“-Milchpackungen der Hinweis „ohne Gentechnik“.

Verbraucher haben Macht

In Europa regt sich massiver Widerstand von Umweltschützern und Verbrauchern gegen den Einzug der Gentechnik ins Essen. Deshalb verzichten die meisten Hersteller in der EU auf direkte Zutaten aus Gen-Pflanzen. Der Anbau von Gen-Mais konnte in vielen Ländern gestoppt werden. Seit 2010 hat jedoch die Stärkekartoffel „Amflora“ von BASF die Anbauzulassung. Die Kartoffel enthält ein Antibiotika-Resistenzgen, das auf bakterielle Krankheitserreger über-

gehen könnte. In der Humanmedizin verwendete Antibiotika könnten dadurch unwirksam werden. Von einem Siegeszug der Gen-Knolle kann indes nicht die Rede sein: Nachdem die Ernte von 2010 keine Abnehmer fand, sah sich die BASF 2011 gezwungen, selber für den Anbau auf winzigen Flächen in Deutschland und Schweden zu sorgen. Amflora soll so als Türöffner für weitere genmanipulierte Pflanzen dienen. Doch Greenpeace wird nicht lockerlassen, bis die Gentechnik vom Tisch beziehungsweise vom Acker ist. Machen Sie mit! Kaufen Sie bevorzugt Bio-Produkte – und achten Sie bei konventionellen Produkten auf die „ohne Gentechnik“-Kennzeichnung! Beteiligen Sie sich auch an unseren Aktionen!

Infos unter:

www.greenpeace.de/themen/gentechnik/mitmach_aktionen

Greenpeace fordert:

- ▶ **Kein Anbau von Gen-Pflanzen**
- ▶ **Keine Gen-Pflanzen im Essen und Tierfutter**
- ▶ **Keine Patente auf Saatgut, Pflanzen und Lebewesen**
- ▶ **Förderung ökologisch und sozial verträglicher Landwirtschaft**