

Schweigen im Walde

Genmanipulierte Bäume



STILL UND HEIMLICH

Ohne großes Aufsehen hat es die Gentechnik-Industrie geschafft, Gen-Bäume in die Natur einzuschleusen. Der erste Freisetzungsvorversuch fand 1988 statt, seitdem folgten Hunderte weiterer in über 20 Staaten. Darunter sind die USA, Kanada, Brasilien, Chile, Südafrika, Neuseeland, China und Indien. In Deutschland gab es zwischen 1996 und 2005 vier Freilandversuche mit genmanipulierten Pappeln. Für den kommerziellen Anbau zugelassen sind bislang jedoch nur Gen-Pappeln in China sowie Gen-Pflaumen und Gen-Papaya in den USA.

Um den globalen Anbau von Gen-Bäumen zu etablieren, hat sich die Industrie eine besonders perfide Strategie ausgedacht. Laut Kyoto-Protokoll ist es Industrieländern gestattet, im Rahmen des Emissionshandels Aufforstungen in Entwicklungsländern durchzuführen – so genannte Senken-Projekte. Seit 2003 können diese auch mit genmanipulierten Bäumen durchgeführt werden – ohne die Einwilligung des betroffenen Staates.

Eine breite Debatte über den Anbau manipulierter Bäume ist angesichts der hohen Risiken dringend notwendig. Bereits 2006 kamen die Mitgliedsstaaten der UN-Konvention über biologische Vielfalt überein, dass von einem Anbau von Gen-Bäumen erhebliche soziale und ökologische Risiken ausgehen.

GEN-TANNENBAUM & CO.

Forscher wollen Bäume durch Gen-Manipulationen für die Bewirtschaftung in großen Monokulturen „optimieren“. Schon mit mindestens 24 verschiedenen Baumarten haben sie experimentiert. Die Papier- und Energieindustrie forciert besonders Versuche, schnell wachsende Nutzhölzer wie Pappeln und Eukalyptus gentechnisch so zu verändern, dass die Verarbeitung kostengünstiger wird. In Forstbäume wie Kiefern und Fichten werden gentechnisch Insekten- und Pilzresistenz eingebaut. Auch Obstgehölze, darunter Apfel, Birne, Kirsche und Pflaume, zählen zu den Versuchsobjekten.

Seit 1998 ist der Anbau virusresistenter Gen-Papayas auf Hawaii erlaubt. Inzwischen macht ihr Anteil rund 60 Prozent aller Papayas auf Hawaii aus. Zahlreiche Bauern, die für den Export in Länder produzierten, die keine Gen-Früchte erlauben, mussten aufgeben. Ihre Ernte war regelmäßig durch Gen-Papayas kontaminiert und somit unverkäuflich.

2002 genehmigte China den Anbau von Gen-Pappeln, die das Insektengift des *Bacillus thuringiensis* (Bt) produzieren. Mehr als 1,4 Millionen dieser Bäume sollen 2004 ohne jegliche Überwachung gepflanzt worden sein. Niemand kann heute mehr sagen, wo sich die genmanipulierten Pappeln genau befinden. Eine Kontrolle ist nicht mehr möglich.



„GRÜNE WÜSTEN“

Bäume sind meist die dominanten Arten in ihren Ökosystemen und bieten Nahrung und Lebensraum für verschiedenste Pflanzenarten, Insekten, Vögel und andere Tiere.

Der Anbau genmanipulierter Bäume führt zu ökologischen Schäden, die schon aus der Landwirtschaft bekannt sind:

- Der Anbau herbizidtoleranter Bäume lässt Monokulturen entstehen, in denen außer Gen-Bäumen nichts mehr wächst
- Folglich wird dort auch kein tierisches Leben mehr existieren. „Grüne Wüsten“ sind die Folge
- Insektengiftige Bäume können auch Nützlinge schädigen und töten
- Durch den dauernden Kontakt mit dem Insektengift kommt es zudem binnen kurzer Zeit zu Resistenzbildungen bei Schadinsekten
- Der horizontale Gentransfer von Gen-Bäumen auf die Pilzgemeinschaften im Wurzelbereich bildet ein weiteres potenzielles Risiko
- Aufgrund der langen Lebensdauer von Bäumen kommt es zu Instabilitäten des gentechnischen Konstrukts und zu unvorhergesehenen Effekten wie veränderten Blattformen oder neuen Anfälligkeiten

KONTAMINATION UNVERMEIDBAR

Im Gegensatz zu landwirtschaftlichen Kulturen haben genmanipulierte Bäume eine Lebensdauer von Jahrzehnten:

- In dieser Zeit können sie ihr manipuliertes Erbgut über sehr weite Distanzen verbreiten. Pollen und Samen verschiedener Baumarten wurden noch in bis zu 3000 km Entfernung gefunden
- Die meisten Baumarten sind zudem wenig domestiziert, können so in der Natur leicht überleben und in die zahlreichen wilden Verwandten leicht auskreuzen
- Bäume produzieren darüber hinaus meist gewaltige Mengen an Samen – Pappeln bis zu 50 Millionen pro Jahr

Die genetische Verunreinigung traditioneller Wälder oder Obstbäume ist daher unvermeidbar. Um der unkontrollierten Verbreitung von Gen-Bäumen entgegen zu wirken, schlagen einige Forscher die gentechnische Sterilisierung von Pollen und Früchten vor. Doch mangelnde Stabilität der Gen-Konstrukte macht diesen hilflosen Eingriff zunichte. Regelmäßig brachten vermeintlich sterile Gen-Bäume nach wenigen Jahren doch befruchtungsfähige Pollen hervor.

Mehr Informationen zur Gentechnik finden Sie auf www.umweltinstitut.org

DAS UMWELTINSTITUT MÜNCHEN E.V. FORDERT:

- Einen sofortigen Freisetzungsstopp für genmanipulierte Bäume
- Ein internationales Verbot des kommerziellen Anbaus genmanipulierter Bäume

Das Umweltinstitut München e.V. ist ein unabhängiger Verein, der sich gegen Atomkraft, für gentechnikfreies Essen und für den Ökolandbau einsetzt. Spenden und Förderer garantieren unsere unabhängige Arbeit.

Spendenkonto:
Umweltinstitut München e.V.
Konto-Nr: 883 11 03
BLZ: 700 205 00
Bank für Sozialwirtschaft

Auf www.umweltinstitut.org können Sie unseren kostenlosen Newsletter bestellen. Sie erreichen die telefonische Umweltberatung des Umweltinstitut München e.V. unter **(089) 30 77 49 - 0** von Mo – Do: 9 – 17 Uhr und Fr: 9 – 15 Uhr
E-Mail: info@umweltinstitut.org



Herausgeber:
Umweltinstitut München e.V.
Landwehrstr. 64a
80336 München
(089) 30 77 49 - 0
info@umweltinstitut.org
www.umweltinstitut.org