

Studie: Gen-Kontamination ist unvermeidbar  
Kontamination findet auch Sorten übergreifend statt

Eine Studie, die Mitte Februar von der US-amerikanischen Vereinigung umweltbewusster Wissenschaftler UCS (Union of Concerned Scientists) herausgegeben wurde, belegt, dass die Kontamination der Gene von Organismen durch Gensequenzen aus gentechnisch veränderten Organismen (GVO) auch Sorten-übergreifend stattfinden und die vorgesehenen Sicherheitsmaßnahmen gegen unerwünschte Verbreitung nicht greifen.

Die UCS-Wissenschaftler fanden DNA aus genmanipulierten Nutzpflanzen im Saatgut verschiedener herkömmlicher Züchtungen dreier Hauptnahrungspflanzen, bei denen bisher keinerlei genetische Veränderungen vorgenommen worden waren. "Mit dieser Studie wird die bisherige Annahme aus den Angeln gehoben, wonach wenigstens ein Anteil des Saatgut-Pools - das verschiedener herkömmlicher Züchtungen - von genmanipuliertem Material wirklich frei bleiben könnte", sagte Dr. Margaret Mellon, Mikrobiologin, Mitglied von UCS und leitende Autorin der neuen Studie.

50% des herkömmlichen Raps-Saatguts sind bereits kontaminiert

Es handelt es sich um die erste systematische Studie, die unternommen wurde, um die Saatgut-Ressourcen der USA auf Einflüsse durch genmanipulierte Saaten zu untersuchen. Das wissenschaftliche Team nahm sechs verschiedene Raps-Züchtungen Mais- und Sojabohnen-Sorten unter die Lupe, die bis jetzt nie Objekt gentechnischer Verfahren gewesen sind. Zur Untersuchung wurden modernste Methoden eingesetzt, die Aufschluss über die spezifische Reihenfolge der Gen-Sequenzen in der DNA geben. Dabei ergab sich dass die Kontaminationen sich in den untersuchten Saatgut-Sorten bereits weit verbreitet hat. Obwohl nur rund ein Drittel des US-amerikanischen Mais-Anbaus mit genmanipuliertem Mais erfolgt, ist bereits rund 50 Prozent der untersuchten herkömmlichen Sorten gen-kontaminiert. Ein ähnliches Ergebnis fand sich bei den untersuchten herkömmlichen Soja-Sorten. Und bei den sechs untersuchten herkömmlichen Sorten Canola-Raps fand sich in sämtlichen sechs Fällen genmanipuliertes Material in der DNA der Saaten.

Wissenschaftliche Kontrollen über genetische Modifikation unzureichend

UCS fügte hinzu, dass die meisten der speziellen DNA-Sequenzen, auf die getestet wurde, in den gebräuchlichen genmanipulierten Saaten zu finden seien, die sich gegenwärtig auf dem US-Markt befinden. Diese Sorten wurden vorrangig zu Zwecken der Pestizid-Resistenz manipuliert. Aber die Laboratorien sind in der Regel unfähig, auf andere Gen-Veränderungen hin zu testen, die in Pflanzen vorkommen, deren DNA zu pharmazeutischen oder industriellen Zwecken manipuliert wurden - und die in Feld-Versuchen in den USA angebaut wurden. Diese genmanipulierten Nutzpflanzen könnten weitaus einschneidendere Gesundheitsrisiken bergen als bisher vermutet.

Besondere Risiken bei GVO, die fremde Stoffe produzieren

Unter den potentiell für Gen-Kontaminationen in Frage kommenden Pflanzen seien solche, deren Gene manipuliert wurden, um Drogen, Kunststoffe und Impfstoffen zu produzieren. Ernste Gefahren können auch daraus resultieren, dass Gen-Sequenzen aus genmanipuliertem Getreide, das zu pharmazeutischen oder industriellen Zwecken dient, das Saatgut für Nahrungsmittel-Getreide kontaminiert. Labor-Materialien, die benötigt werden, um solche Gene in molekularen Tests zu ermitteln, stünden kaum öffentlich zur Verfügung. Da auf diese Kontaminationen hin kaum getestet würde, könnten sie um so leichter unbeabsichtigt in Nahrungsmitteln verbreitet werden. Dieses Tor zum Nahrungsmittel-Saatgut müsse dringend verschlossen werden.

US-Schutzmaßnahmen unzureichend - hohe ökonomische Risiken

UCS führt die Gen-Kontaminationen auf Pollenflug und physikalische Vermischungen des Saatguts zurück. Klar sei auch, dass die jetzt auch von US-Behörden vorgesehenen Puffer-Zonen zwischen genmanipulierten und herkömmlichen Nutzpflanzen unzureichend sind, um Gen-Kontaminationen zu vermeiden (EUR 03.04, S. 27). Die UCS warnt davor, dass Saatgut-Kontaminationen, die unbemerkt bleiben, den landwirtschaftlichen Handel zum Erliegen bringen könnten. Zudem würden dem ökologischen Landbau auf unfaire Weise enorme Lasten aufgebürdet und ein Risikospiele mit der Nahrungsmittelversorgung getrieben.

USA: Garantierte GVO-Freiheit der Exporte kaum noch zu gewährleisten

Die offensichtlich gewordenen Saatgut-Kontaminationen könnten es US-Exportfirmen weitaus schwieriger machen, Japan, Südkorea der EU oder anderen Exportkunden zuzusichern, dass Lieferungen von Getreide und Ölsaaten keine ungenehmigten genmanipulierten Sorten-Anteile enthält. Die Versorgung mit gebräuchlichen Produkten, die frei von veränderten Gen-Sequenzen wären, könnte ebenso schwierig werden.

Cartagena-Protokoll: Verhandlungen zum Schutz der Biodiversität

Die Studie wurde veröffentlicht, während Verhandlungsdelegationen von rund 86 Nationen und der EU auf der Konferenz in Kuala Lumpur, Malaysia, über das Cartagena Protokoll über biologische Sicherheit und zum Erhalt der biologischen Vielfalt debattierten. Die Besorgnis wächst, dass die Vereinbarungen viel zu lasch sein werden, um den gentechnischen Gefahren Paroli zu bieten zu können. Die Konferenz begann am Sonntag, 22. Februar, und dauerte bis zum 27. Februar. Bereits 1999, noch unter der Clinton-Administration, war die USA, die über zwei Drittel der weltweit gehandelten genmanipulierten Nutzpflanzen produziert, aus den Verhandlungen über das Cartagena Protokoll ausgestiegen.

UCS sieht aufgrund der Forschungsergebnisse die genetische Vielfalt des Saatguts bedroht und fordert die amerikanische Regierung auf, die Untersuchungsergebnisse zur Kenntnis zu nehmen und Schritte einzuleiten, um die Kontamination zu stoppen.

Gastautor: Christian Semmler

Studie im Internet:

[www.ucsusa.org/food\\_and\\_environment/biotechnology/seedreport\\_fullreport.pdf](http://www.ucsusa.org/food_and_environment/biotechnology/seedreport_fullreport.pdf)

Kontakt/Informationen: Union of Concerned Scientists, 2 Brattle Square,  
Cambridge, MA 02238-9105, USA  
Tel. 001 617-5475552, Fax -8649405  
eMail: [ucs@ucsusa.org](mailto:ucs@ucsusa.org)