

Gemeinsame Pressemitteilung von Öko-Institut e.V. und der Vereinigung Deutscher Wissenschaftler (VDW)

Berlin/Freiburg, 26. November 2003



Wer haftet, wenn Gen-Raps auf dem Nachbaracker auskeimt?

**Deutsches Gentechnik-Gesetz wird derzeit überarbeitet /
Öko-Institut und VDW fordern, Wahlfreiheit für Verbraucher
und Landwirte zu gewährleisten**

Die Novellierung des Gentechnik-Gesetzes soll Transparenz, Klarheit und Sicherheit für Verbraucher und Landwirte in Deutschland schaffen. Doch der Druck auf die Bundesregierung, die Vorgaben der Europäischen Union möglichst gentechnikfreundlich umzusetzen, wächst. Das Öko-Institut e.V. und die Vereinigung Deutscher Wissenschaftler (VDW) fordern deshalb die Bundesregierung auf, die Chancengleichheit für eine gentechnikfreie Landwirtschaft, wie auch die Wahlfreiheit der Konsumenten zu gewährleisten.

Es tut sich etwas auf dem Feld der Gentechnik. Anfang Oktober trat eine neue EU-Verordnung in Kraft, die die Kennzeichnung von Gen-Food regelt. Bis April 2004 muss diese von den Mitgliedsstaaten vollzogen sein. Seit Monaten wird außerdem über die Neufassung des Gentechnik-Gesetzes gestritten. Mit der Überarbeitung will die Bundesregierung eine europäische Rahmenvorgabe (die so genannte Freisetzung-Richtlinie) zum Anbau und Inverkehrbringen von Genpflanzen in nationales Recht umsetzen. Damit wird geregelt, wer wann und unter welchen Bedingungen gentechnisch veränderte Pflanzen anbauen und verkaufen darf.

Die Novellierung des Gentechnik-Gesetzes ist überfällig. Während die Industrie für lockere Rahmenbedingungen kämpft, erhoffen sich die meisten Verbraucher und Landwirte klare Grenzen und Schutzmaßnahmen. Vor allem Öko-Bauern müssen befürchten, dass ihnen durch das neue Gesetz das gentechnikfreie Wirtschaften unmöglich gemacht wer-

den könnte. Das Öko-Institut e.V. und die Vereinigung Deutscher Wissenschaftler (VDW) erwarten klare Vorgaben, die für alle Beteiligten endlich den Umgang mit Gentechnik auf eine faire und dem Vorsorgeprinzip entsprechende Weise regeln.

„Die Bundesregierung muss mit der Neuregelung des Gentechnik-Gesetzes sicherstellen, dass eine Landwirtschaft ohne Gentechnik möglich bleibt“, fasst Dr. Beatrix Tappeser vom Öko-Institut Freiburg ihre Position zusammen.

Gemeinsam mit ihren MitarbeiterInnen hat die Leiterin des Forschungsbereichs „Biodiversität, Ernährung & Landwirtschaft“ im Öko-Institut Eckpunkte erarbeitet, deren Umsetzung einen sicheren Umgang mit Gentechnik in der Landwirtschaft erlauben.

Ihre Forderungen an den deutschen Gesetzgeber lauten

1. Wahlfreiheit. Verbraucher und Landwirte müssen frei wählen können, ob sie Gentechnik-Produkte kaufen beziehungsweise anbauen wollen oder nicht. Dafür müssen getrennte Produktions- und Verarbeitungswege realisiert werden.
2. Saatgutreinheit. Im Saatgut dürfen keine gentechnischen Verunreinigungen toleriert werden.
3. Koexistenz. Konventionelle Landwirtschaft und Öko-Landbau dürfen von der Gentechnik nicht unmöglich gemacht werden. Für Pflanzen mit einem besonders hohen Ausbreitungspotenzial muss ein Anbauverbot durchgesetzt werden.
4. Haftungsregelungen. Wer durch die Verwendung von Gentechnik Schaden verursacht, muss auch dafür haftbar gemacht werden können. Es muss ein Haftungsfond eingerichtet werden, der diejenigen unbürokratisch entschädigt, deren Ernte durch Pollenflug oder Sameneintrag verunreinigt wurde.
5. Anbauvorgaben. Mindestabstände, Heckenpflanzungen und andere Maßnahmen müssen regeln, wie die Koexistenz ermöglicht wird.

Dr. Stephan Albrecht von der VDW sieht diese Forderungen wissenschafts- und gesellschaftspolitisch begründet. „Die langjährig vorgetragene Behauptung, dass der Anbau von transgenen Nutzpflanzen im Vergleich zu konventionellen Praktiken keine nachteiligen Wirkungen zeige, ist unzutreffend“, stellt der Wissenschaftler fest.

Erst im letzten Monat veröffentlichte die britische Royal Society die Ergebnisse einer langjährigen Studie, die einen Zusammenhang zwischen dem Anbau von genmanipuliertem Raps und Zuckerrüben und einem Rückgang der Artenvielfalt nachwies. Ein anderer aktueller Artikel fasst die Ergebnisse verschiedener Studien zu den Gesundheitsauswir-

kungen von transgenem Futter zusammen und zeigt, dass in allen unabhängigen Studien Hinweise auf einen negativen Einfluss des veränderten Futters auf die Gesundheit der Versuchstiere festgestellt wurde.

Öko-Institut und VDW sind der Ansicht, dass das neue Gentechnik-Gesetz diesen Erkenntnissen Rechnung tragen und dem von der Mehrheit der Bevölkerung geäußerten Wunsch nach gentechnikfreien Lebensmitteln nachkommen muss. Es ist demokratisch hoch bedenklich, dass sich die Regierungen um diese Tatsache schlicht nicht kümmern, betont Stephan Albrecht.

AnsprechpartnerInnen:

Dr. Beatrix Tappeser, Koordinatorin des Forschungsbereichs „Biodiversität, Ernährung & Landwirtschaft“ b.tappeser@oeko.de, Telefon 0761/452 95-39, Mobil 0175 - 183 41 19

Dr. Stephan Albrecht, Vorstandsmitglied der Vereinigung Deutscher Wissenschaftler (VDW), alwold5@aol.com, Telefon 04841/87 24 87, Mobil 0172/41 23 383

Das Öko-Institut e.V. ist das führende Umweltforschungsinstitut im Bereich der angewandten Ökologie. Die Vereinigung Deutscher Wissenschaftler ist ein Zusammenschluss von Natur-, Geistes- und SozialwissenschaftlerInnen und fühlt sich der Tradition verantwortlicher Wissenschaft verpflichtet.

Eine Zusammenfassung der Ergebnisse der britischen Studie ist im Internet unter <http://www.defra.gov.uk/news/latest/2003/fseresults.htm> abzurufen.

Der Übersichtsartikel kann unter

[http://www.soilassociation.org/web/sa/saweb.nsf/0/80256cad0046ee0c80256d66005ae0fe/\\$FILE/NutritionHealthstudy.pdf](http://www.soilassociation.org/web/sa/saweb.nsf/0/80256cad0046ee0c80256d66005ae0fe/$FILE/NutritionHealthstudy.pdf) eingesehen werden.

Das Öko-Institut e.V. gibt zu Fragen der Gentechnik regelmäßig einen Newsletter heraus. Er berichtet über die aktuellen Entwicklungen, die politischen Entscheidungen und Kontroversen. Dieser Newsletter und die Spezialausgaben können über die Homepage des Öko-Instituts unter <http://www.oeko.de/gentechnik.htm> eingesehen werden.

Gentechnik Nachrichten 47

Oktober / November 2003

unterstützt durch **Zukunftsstiftung Landwirtschaft, Triodos-Stichting und Greenpeace**

INHALT

Rechtliche und politische Entwicklungen	1
Aktuelles aus Wissenschaft & Forschung	4
Business News	6
Aktuelles vom Öko-Landbau.....	7

RECHTLICHE UND POLITISCHE ENTWICKLUNGEN

Europa

Europäische Kommission drängt auf Zulassung von Bt-Mais

Das Sekretariat der Europäischen Kommission hat ein Arbeitspapier veröffentlicht, nach dem der insektenresistente GV-Mais Bt11 von Syngenta und der Roundup Ready resistente GV-Mais GA21 von Monsanto nach der alten Novel Food-Verordnung zugelassen werden soll. Solche Zulassungen nach der alten Novel Food-Verordnung sind möglich, wenn eine wissenschaftliche Begutachtung noch unter der alten Gesetzgebung abgeschlossen wurde. Die Kommission will die Zulassung für Bt11 im November 2003 und für GA21 Anfang 2004 veröffentlichen. Die Zulassung von Bt11 soll sich auf Import und Verarbeitung beziehen und würde kein verpflichtendes Monitoring beinhalten. Der Antrag auf Zulassung von GA21 ist mittlerweile von Monsanto zurückgezogen worden. Das Ziel der Kommission Bt11 möglichst schnell eine Zulassung zu erteilen, muss als Zugeständnis der EU an die WTO-Klage gegen das momentan bestehende Moratorium in der EU gewertet werden.

Nach der nun geltenden, neuen Freisetzungsrichtlinie 2001/18/EG ist bisher das Verfahren der Zulassung des Roundup Ready resistenten GV-Mais NK603 von Monsanto am weitesten fortgeschritten.

Der NK603 wird derzeit durch die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit geprüft, deren Entscheidung am 4. Dezember 2003 veröffentlicht werden soll.

Das Arbeitspapier der Kommission ist auf folgenden Internetseiten erhältlich:
<http://register.consilium.eu.int/pdf/en/03/st13/st13733.en03.pdf>.

Schwellenwerte in Saatgut werden überarbeitet

Am 22. Oktober hat die Europäische Kommission bekannt gegeben, dass die Richtlinie zu Schwellenwerten für gentechnische Verunreinigung in Saatgut von der Kommission überarbeitet wird und nicht im Ständigen Ausschuss für Saatgut entschieden wird. Bei der Überarbeitung sollen nun verstärkt Umweltaspekte berücksichtigt werden (Reuters 23.10.03; FAZ 25.10.03; <http://www.biosicherheit.de/aktuell/237.doku.html>). Grund für diese Entscheidung war unter anderem, dass die deutsche Verbraucherschutzministerin Renate Künast nachweisen konnte, dass eine fehlerhafte Rechtsgrundlage für die Festsetzung des Schwellenwertes gewählt worden war (Frankfurter Rundschau 23.10.03).

Europäische Regionen wollen gentechnik-frei bleiben können

Neun europäische Regionen haben am 4. November 2003 eine Erklärung zur „Koexistenz von gentechnisch veränderten Nutzpflanzen mit konventionellen und ökologischen Kulturen“ unterzeichnet, in dem sie Haftung bei gentechnischer Kontamination nach dem Verursacherprinzip und Reinhaltung von Saatgut fordern. Das Bundesland Schleswig-Holstein sowie die französischen Regionen Aquitaine und Limousin, das Baskenland, Oberösterreich, Salzburg, die griechische Region Thrace-Rodopi, die italienische Region Toskana und die britische Region Wales fordern das Recht ein, sich zu gentechnik-freien Gebieten erklären zu können (agrar Aktuell 04.11.03). Auch im Bundesland Hessen hat sich ein Aktionsbündnis mit 13 Organisationen gegründet, dass die Forderung „Keine Gentechnik auf Hessens Feldern und in Hessens Lebensmitteln“ durchsetzen will (Frankfurter Rundschau 14.10.03).

Deutschland ratifiziert Cartagena Protokoll

Am 16. Oktober 2003 hat der Deutsche Bundestag das Ratifikationsgesetz zum Cartagena-Protokoll beschlossen. Damit tritt endlich auch Deutschland dem Protokoll zur Biologischen Sicherheit bei (ZADI Newsletter 31.10.03; siehe auch Gentechnik Nachrichten 43).

Deutschland: Freisetzungsversuch von GV-Apfelbäumen gestoppt

Das Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft hat an den Leiter der Bundesanstalt für Züchtungsforschung an Kulturpflanzen die Anweisung gegeben, die Freilandversuche mit GV-Apfelbäumen in Dresden-Pillnitz, Sachsen, und Quedlinburg, Sachsen-Anhalt, nicht durchzuführen (agrar Aktuell 27.10.03; siehe auch Gentechnik Nachrichten 45).

Nordamerika

US Behörde FDA hält Milch und Fleisch von geklonten Nutztieren für sicher

Nach einer vorläufigen Erklärung der US-amerikanischen Zulassungs- und Überwachungsbehörde für Lebensmittel und Pharmaprodukte (Food and Drug Administration, FDA) stellen Produkte aus geklonten Nutztieren keine Gefahr für den Menschen dar und können bedenkenlos konsumiert werden (FDA Pressemitteilung 31.10.03; <http://www.fda.gov/bbs/topics/NEWS/2003/NEW00968.html>). Zu diesem Schluß kamen die Wissenschaftler der FDA-Risikoabschätzung trotz der Tatsache, dass verschiedene Studien genetische und physiologische Abweichungen bei geklonten Tieren gezeigt haben. Unternehmen, die Nutztieren klonen, ließen allerdings verlauten, dass geklonte Tiere in der Regel für Zuchtzwecke verwendet und nicht geschlachtet würden, da Aufwand und Kosten beim Klonen sehr hoch seien (Wired 15.10.03, zitiert nach GENET 03.11.03).

Andere

Australien: zunehmender Anbau mit Roundup Ready-Nutzpflanzen?

Nach Einschätzungen von Australiens größtem Vertrieb für Baumwollsaatgut, dem Cotton Seed Distributor, werden in dieser Saison auf 60% der Anbaufläche Roundup Ready-Baumwolle angebaut. Neben Roundup Ready resistenter Baumwolle ist auch der Anbau von Roundup Ready-Raps in Australien ein Schritt näher gerückt. Die australische Zulassungsbehörde für GVO, das „Office of the Gene Technology Regulator“, hat nämlich die Risikoabschätzung zum Roundup Ready-Raps veröffentlicht. Die Einspruchsfrist dazu läuft bis zum 28. November 2003. Der großflächige Einsatz eines Herbizids kann allerdings zu resistenten Unkräutern führen. In Australien wurde bereits 1998 von einem Roundup Ready resistenten Unkraut, einem Weidelgras (*Lolium rigidum*), berichtet (Cotton World Australia 14.10.03, <http://www.cottonworld.com.au/articles.php3?rc=644>; Powles S.B., Lorraine-Colwill D.F., Dellow J.J. and Preston C. (1998): Evolved resistance to glyphosate in rigid ryegrass (*Lolium rigidum*) in Australia. Weed Science 46, 604–608).

Mexiko: gentechnische Kontamination in Mais

Mexikanische Landwirte und mehrere Umweltorganisationen haben bei eigenen Untersuchungen an Mais starke Kontaminationen mit Transgenen gefunden. Die Kontaminationen reichen von 1,5% bis 33,3% (<http://www.etcgroup.org/article.asp?newsid=410>). Ursache dafür sollen Maislieferungen aus den USA sein, in denen GV-Mais und nicht-GV-Mais gemischt vorliegen. Die Organisationen protestieren gegen das mexikanische Biosicherheitsgesetz, das Grundlage für eine Aufhebung des Moratoriums auf den Anbau von GV-Mais sein soll (GM Watch 06.11.03).

AKTUELLES AUS WISSENSCHAFT & FORSCHUNG

Höhere Ammoniakemission durch Pflanzen nach Behandlung mit Glufosinat?

Wissenschaftler am Institut für Agrarökologie der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft haben untersucht, wie Glufosinat den Stickstoffhaushalt von Ackerwildkräutern verändert. Glufosinat, die wirksame Substanz in den Pflanzenschutzmitteln BASTA, bzw. Liberty Link, schädigt die Pflanzen, indem es ein Enzym der Pflanzen hemmt, das Stickstoff bindet und umsetzt. In Folge häuft sich das Zellgift Ammoniak in der Pflanzenzelle an und die Pflanze stirbt nach wenigen Tagen ab.

Manderscheid et al. (2003) untersuchten im Gewächshaus Ackerwildkräuter, die mit BASTA behandelt wurden. In unbehandelten Pflanzen lag lediglich 1% des Stickstoffes in Form von Ammoniak vor, während in mit BASTA behandelten Pflanzen Ammoniak 70% des pflanzlichen Stickstoffes ausmachte. Mit BASTA behandelte Pflanzen enthielten insgesamt weniger Stickstoff. Manderscheid et al. (2003) führen das auf eine Stickstoffabgabe über die Blätter zurück (0,2 ng pro qm Ackerfläche). Die Abgabe von Ammoniak über die Blätter hängt stark von dem pH-Wert im Bereich der Zellwände (Apoplast) ab, der von Art zu Art unterschiedlich sein kann (Manderscheid, R. et al. (2003): Glufosinate treatment of weeds result in ammonia emission by the plants. Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie, Band 33, Halle/Salle 2003.). Unklar ist allerdings, ob der geringere Stickstoffgehalt der mit BASTA behandelten Pflanzen nicht auch durch einen gestörten Metabolismus der Pflanzen zustande kommt. Zudem müsste die Ammoniakemission an den Blättern gemessen werden. Ammoniak wird in der Luft zu Ammonium-Verbindungen umgewandelt, die zu einer Eutrophierung (Überdüngung) von Vegetation und Gewässern führen.

Schädlingsbekämpfung in Ökosystemen mit hoher Biodiversität überproportional effektiv

Die Bekämpfung von Pflanzenschädlingen durch mehrere natürliche Feinde wird als erfolgreicher Ansatz diskutiert. Bisher existieren allerdings wenige Untersuchungen dazu. Wissenschaftler der US-amerikanischen Universität Wisconsin haben dies an der Erbsenblattlaus (*Acyrtosiphon pisum*) auf Alfalfa untersucht. Drei natürliche Feinde, der asiatische Marienkäfer (*Harmonia axyridis*), der Maidkäfer (*Nabis spec.*) und eine Schlupfwespe (*Aphidius ervi*) dezimierten die Population der Erbsenblattlaus stärker, als die Wirkung der jeweiligen Feinde einzeln dies erwarten ließ. Auch die Alfalfa-Ernte stieg überproportional an. Die Daten zeigen, dass bei Anwesenheit aller drei Feinde eine weitere pflanzensaugende Insektenart, die Blattlaus *Aphis craccivora*, durch den Marienkäfer und den Maidkäfer ebenfalls dezimiert wird, so dass die Schlupfwespe verstärkt die Erbsenblattlaus parasitiert (Cardinale B. J. et al (2003): Biodiversity and biocontrol: emergent impacts of a multi-enemy assemblage on pest suppression and crop yield in an agroecosystem. Ecology Letters 6: 857-865).

Maiswurzelbohrer nächstes Jahr in Deutschland?

Der Westliche Maiswurzelbohrer *Diabrotica virgifera* wurde vor etwa 10 Jahren von den USA nach Europa eingeschleppt. In den USA ist der Maiswurzelbohrer einer der bedeutendsten Maisschädlinge und verursacht Schäden von etwa einer Milliarde US Dollar. Die Larven des Käfers fressen an den Wurzeln, so dass bei starkem Befall die Pflanzen abknicken. In diesem Jahr wurde der Maisschädling

Wenn Sie die Gentechnik-Nachrichten unterstützen möchten, freuen wir uns über steuerabzugsfähige Spenden an das Öko-Institut bei der Sparkasse Freiburg, Konto 2063447, BLZ 680 501 01, Stichwort „Gentechnik-Nachrichten“

in Frankreich nahe der deutschen Grenze entdeckt. Die Biologische Bundesanstalt in Braunschweig rechnet mit seinem Auftreten in Deutschland für das nächste Jahr (Warnhinweis der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft September 2003; <http://www.bba.de/mitteil/aktuelles/diabrotica.pdf>). Um eine Ausbreitung des Käfers einzudämmen, darf Mais nicht an aufeinanderfolgenden Jahren auf den gleichen Feldern angebaut werden. Da die Eier im Boden in einer Tiefe bis zu 30 Zentimetern überwintern, können die Larven nach dem Schlüpfen im nächsten Frühjahr die Pflanzen befallen, wenn dort wieder Mais angebaut wird. Der Pflanzenschutzausschuss der europäischen Kommission beschloss Ende September EU-einheitliche Maßnahmen, um eine weitere Verbreitung so weit als möglich einzuschränken. Danach ist besonders eine Fruchtfolge wichtig. Zudem sollen die Maisernte und auch für die Ernte verwendete Maschinen nicht weit transportiert werden. Auch der Einsatz von Insektiziden wird empfohlen (http://europa.eu.int/comm/food/fs/rc/scph/rap61_en.pdf).

Eine weitere Maßnahme zur Eindämmung des Schadens durch den Schädling ist der Anbau der GV-Maislinie MON863. Mit MON863 wurde von der US-amerikanischen Genehmigungsbehörde EPA im Sommer diesen Jahres erstmals wieder eine neue transgene Sorte zugelassen (siehe Gentechnik Nachrichten 42). Die Zulassung des MON863 ist auch für die EU beantragt. Der Antrag wurde vom Robert Koch Institut bereits positiv beschieden. Bislang ist nur eine Zusammenfassung der Risikoabschätzung des Robert Koch Institutes öffentlich zugänglich (http://gmoinfo.jrc.it/csnifs/C-DE-02-09_RiskAssessment.pdf). Die Maislinie MON863 enthält einen Kanamycin-Resistenzgen (nptII). In der Humanmedizin wird Kanamycin vor allem als Augensalbe und –tropfen angewandt. In der Veterinärmedizin ist es ein Reserveantibiotikum. Nach der Freisetzungsrichtlinie 2001/18/EG soll allerdings die Verwendung von Antibiotikaresistenzmarkern, die schädliche Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit oder die Umwelt haben können, in vermarkteten transgenen Pflanzen bis 31. Dezember 2004 eingestellt werden.

Kurznachrichten

Fremde DNA in Mais Mitochondrien eingebracht: Wissenschaftler der Universität Kiel, haben fremde DNA in isolierte Mais-Mitochondrien eingebracht. Mitochondrien sind maßgeblich an der Energieproduktion in der Zelle beteiligt. Als Zellorganellen besitzen sie einen eigenen doppelten Zellmembran. Die Wissenschaftler haben durch Stromstöße Löcher in die Zellmembran eingebracht, und anschließend fremde DNA eingebracht (idw Pressemitteilung 09.10.03).

Konferenz zur kritischen Analyse der Risikoabschätzung von GV-Lebensmittel in der EU: Am 10. Dezember 2003 veranstaltet das Umweltbundesamt Wien zusammen mit dem inter-universitären Forschungszentrum Technologie eine Konferenz zu „Prüfung der GVO-Risikoabschätzung – Evaluation der gängigen Praxis zur Risikoabschätzung von GV-Pflanzen und GV-Lebensmitteln in der EU“ (http://www.gentechnik.gv.at/gentechnik/B1_orientierung/gen_11095.html).

EPA will GV-Pflanzen per Satellit überwachen: Die US-amerikanische Umweltbehörde EPA lässt untersuchen, ob eine Überwachung des Anbaus von GV-Pflanzen per Satellit möglich ist. Durch Trockenheit oder Schädlingsbefall gestresste Pflanzen sind auf Satellitenbildern erkennbar, weil sie weniger infrarotes Licht absorbieren. Dies kann allerdings nicht zur Unterscheidung von GV- und Nicht-GV-Pflanzen herangezogen werden. Grund für diese Idee waren Ergebnisse der Studie des „Centre of Science in the Public Interest“ im Juli 2003, dass Landwirte in den USA nicht den geforderten Auflagen beim Anbau von Bt-Pflanzen nachkommen, um eine Resistenzbildung bei Insekten zu verhindern (Knight J (2003): US reflects on flying eye for transgenic crops. Nature 425: 112; siehe auch Gentechnik Nachrichten 44).

Transgene Ferkel durch Lentiviren: Wissenschaftler der Universität in München haben in wenige Tage alte Schweinembryonen mit Hilfe von Lentiviren ein Gen eingebracht, das für ein grün leuchtendes Protein codiert. Lentiviren gehören zu der Gruppe der Retroviren und haben die Fähigkeit, verschiedene Gewebe zu befallen. Bisher wurde gentechnische Veränderung an tierischen Embryonen mit der Technik der Mikroinjektion vorgenommen, die nur bei einem bis 10% der Ansätze erfolgreich verläuft. Die gentechnische Veränderung durch Lentiviren soll effektiver sein. Die Münchner Wissenschaftler berichten von einer Erfolgsquote von 65% (Hofmann A. et al (2003): Efficient transgenesis in farm animals by lentiviral vectors. EMBO reports 4 (11): 1054-1060).

Konferenz zu ökologischen Schäden: Der Arbeitskreis Gentechnik und Ökologie der Gesellschaft für Ökologie veranstaltet am 8. und 9. Dezember 2003 in Hannover eine internationale Konferenz zum Thema „Risiko, Gefährdung und Schaden als Kriterien zu Abschätzung der Umwelteinflüsse von GVO“ (http://134.102.74.164/GMO_conference_flyer1.pdf).

BUSINESS NEWS

Verschiedene Neuigkeiten vom Konzern Monsanto

Nach einem Bericht des US-amerikanischen Landwirtschaftsministeriums (US Department of Agriculture, USDA) hat das Unternehmen Monsanto in den Jahren zwischen 1990 und 2001 44 Mal die Auflagen bei Freisetzungen von GV-Pflanzen verletzt. Das Unternehmen zeigte 33 Fälle selber an. Für vier Fälle musste Monsanto insgesamt 69.550 US Dollar bezahlen, wobei dreimal Ernte benachbarter Felder aufgekauft und vernichtet werden musste, weil keine Grenzstreifen um die Felder mit GV-Pflanzen eingehalten wurden (Reuters 17.10.03, zitiert nach GENET 21.10.03; <http://www.aphis.usda.gov/brs/compliance.html>).

Monsanto und Bayer CropScience haben vereinbart, sich gegenseitig Lizenzen für ihre patentgeschützten Technologien auf dem Gebiet der Herbizidtoleranz und Insektenresistenz zu erteilen (agrar Aktuell 15.10.03; The New York Times, USA 14.10.03, zitiert nach GENET 16.10.03).

Nach Meldungen von Greenpeace soll das Unternehmen Monsanto bekannt gegeben haben, dass es seine Niederlassungen in Großbritannien, Frankreich, Deutschland und Tschechien schließen wird (http://www.ngo-online.de/ganze_nachricht.php4?Nr=7113).

Monsanto will zudem die Entwicklung von Pharmazeutika-produzierenden Pflanzen aufgeben, da diese nicht sofort wirtschaftlichen Nutzen bringen (The New York Times, USA 16.10.03, zitiert nach

GENET 20.10.03).

Unerwünschte Ergebnisse zum Pflanzenschutzmittel Atrazin in den USA nicht publiziert

Ergebnisse zu negativen Auswirkungen des Pflanzenschutzmittels Atrazin auf die Entwicklung von Fröschen sind in den USA nicht veröffentlicht worden. Die Untersuchungen wurden von einem Wissenschaftler der US-amerikanischen Berkeley-Universität in Kalifornien für das Unternehmen Ecorisk im Auftrag von Syngenta durchgeführt. Der Wissenschaftler Hayes fand eine gestörte Ausbildung der Genitalien bei männlichen Fröschen bereits bei Konzentrationen von 0,1 ppb Atrazin. Bei einem ppb Atrazin kam es zu Entwicklungsstörungen im Kehlkopf. Die Umweltbehörde der USA, EPA, stuft die Atrazin-Konzentration bis zu drei ppb in Trinkwasser als gesundheitstunschädlich ein. Nach Angaben von Hayes soll das Unternehmen Ecorisk seine Forschung aufgehalten haben und darüber entschieden haben, welche Ergebnisse publiziert werden (<http://chronicle.com/free/v50/i10/10a02601.htm>). Atrazin ist ein von Syngenta entwickeltes nicht-selektives oder Breitband-Pflanzenschutzmittel. In der EU ist Atrazin seit Mitte Oktober 2003 verboten (Reuters 06.10.03). Am 31. Oktober 2003 sollte die EPA ihre endgültige Stellungnahme zu Atrazin bekannt geben.

AKTUELLES VOM ÖKO-LANDBAU

Änderung der EU-Öko-Verordnung: Schutz vor GVO-Kontamination

Bereits im September 2003 hat der Europäische Landwirtschaftsausschuss Änderungen für die EU-Öko-Verordnung vorgelegt, wonach zum Schutz vor GVO-Kontamination ein zwischen den betroffenen Parteien vereinbarter Sicherheitsbereich zwischen den Anbauflächen eingerichtet werden soll. In der Begründung der Änderungsanträge fordert die Berichterstatterin Danielle Auroi, Frankreich, ein Verbot von GVO-Kulturen im Umkreis von mindestens 12 Kilometern. Zudem sollen bei Kontamination entweder der Erzeuger, der GVO eingesetzt hat, oder der Saatgutlieferant haften. Eine weitere Änderung fordert, dass die Forschung im Ökolandbau verstärkt gefördert wird (<http://www.europarl.eu.int/meetdocs/committees/agri/20030929/475209de.pdf>).

Bio-Lebensmittel weniger belastet

Nach dem neusten Öko-Monitoring-Programm von Baden-Württemberg sind Obst und Gemüse aus ökologischem Anbau in der Regel deutlich weniger mit Rückständen chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln belastet als konventionell angebautes. Seit 2002 untersuchen die Lebensmitteluntersuchungsämter Baden-Württembergs Ware aus ökologischem Anbau auf Rückstände und Verunreinigungen (Ökolandbau Newsletter 31.10.03; http://www.untersuchungsaeamter-bw.de/index2.html?http://www.untersuchungsaeamter-bw.de/seiten/lm_pest_oekomonitoringbericht2002.html).

Hinweise:

Die AGNET mails sind im Internet unter folgender Adresse archiviert:

“<http://www.plant.uoguelph.ca/safefood/>” klicken Sie auf Agnet, um zu den Agnet Archiven zu gelangen.

Die GENET mails sind im Internet unter folgender Adresse recherchierbar: <http://www.gene.ch/genet.html>

Gentechnik Nachrichten Extra-Ausgabe

Oktober 2003

Von der Regierung in England in Auftrag gegebene Studien bestätigen Risiken für die Biologische Vielfalt und Risiken zum Auskreuzungspotential transgener Pflanzen

Am 16. Oktober 2003 wurden die Ergebnisse der dreijährigen Feldversuche mit gentechnisch veränderten herbizidresistenten (HR-) Nutzpflanzen in Großbritannien veröffentlicht. Dies ist die weltweit größte Studie zu ökologischen Auswirkungen des Anbaus dieser GV-Nutzpflanzen. Aus diesem aktuellen Anlass veröffentlicht das Öko-Institut eine Extra-Ausgabe der Gentechnik-Nachrichten.

Die Studie wurde von der britischen Regierung in Auftrag gegeben, um die ökologischen Auswirkungen des Anbaus von HR-Nutzpflanzen auf die Vielfalt der Ackerwildkräuter und auf die Tierwelt der landwirtschaftlich genutzten Flächen zu untersuchen. Die Feldversuche fanden auf über 200 Standorten mit HR-Raps, HR-Mais und HR-Zuckerrüben statt. Die Ergebnisse wurden in Form von acht wissenschaftlichen Artikeln in der britischen Fachzeitschrift "The Philosophical Transactions of the Royal Society (Biological Sciences)" veröffentlicht.

Der britische Beratungsausschuss für Freisetzung (Advisory Committee on Releases to the Environment) wird nun die britische Regierung beraten, welche Konsequenzen aus den Ergebnissen für die Zulassung von GVOs gezogen werden müssen.

Kurze Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse

Die Ergebnisse der großflächigen Anbauversuche in England (UK Farm Scale Evaluations)

Der Anbau von HR-Sommerraps und HR-Zuckerrüben gefährdet Vögel und Insekten in einem deutlich höheren Ausmaß als bisher angenommen. Insgesamt gilt, dass durch den Einsatz dieser HR-Pflanzen mit den dazugehörigen Breitbandherbiziden die Vielfalt der Kräuter auf dem Acker deutlich abnimmt und damit viele Futterpflanzen für Insekten, Schmetterlinge und Vögel ausfallen. So werden z. B. 24% weniger Schmetterlinge an den Feldrändern gefunden, wenn herbizidresistenter Raps angebaut wird.

Insgesamt wurden in den sogenannten Farm Scale Evaluations drei herbizid-resistente Pflanzen auf ihre Auswirkungen auf die Vielfalt von Pflanzen und Tieren auf dem Acker und in der Umgebung untersucht. Die Versuche waren als Vergleich zwischen einem üblichen konventionellen chemiegestützten Anbau und einem Anbau der herbizidresistenten Pflanzen mit dem Einsatz des dazugehörigen Herbizids angelegt. Der Anbau von HR-Raps und HR-Zuckerrüben zeigte massive Auswirkungen auf die Vielfalt von Ackerkräutern und in der Folge auf die davon abhängige Insektenfauna. An den HR-Raps-Feldrändern wurden 44% weniger Blütenpflanzen und 39% weniger Samen festgestellt, bei Zuckerrüben wurden 34% weniger Blüten und 39% weniger Samen gezählt. Beim Anbau von HR-Mais konnte dagegen ein Ansteigen der Vielfalt festgestellt werden. Doch die positiven Vergleichszahlen beruhen auf dem Einsatz von Atrazin im konventionellen Maisanbau. Atrazin ist ein persistentes Herbizid, das Mitte Oktober von der EU-Kommission verboten wurde. Damit sind die Mais-Ergebnisse nicht auf einen möglichen zukünftigen Anbau übertragbar (Results of the UK Farm Scale Evaluations (2003) Philosophical Transactions of the Royal Society London (Biological Sciences) 358 no.1439 pp1775-1913; Summary: Royal Society press release: www.pubs.royalsoc.ac.uk/FSEresults/).

Vier Studien zum Auskreuzungspotential von Raps, Mais und Zuckerrüben des Department for Environment, Food and Rural Affairs (DEFRA) kommen zum Ergebnis, dass die Auskreuzungsdistanzen bisher unterschätzt wurden. So wurden Raps-Fangpflanzen selbst in einer Entfernung von 26km noch mit transgenem Pollen bestäubt. Darüber hinaus tritt Raps über Jahre hinweg als Durchwuchs auf Feldern auf, was zu einer hohen Verunreinigung der Ernte führen kann. Innerhalb von fünf Jahren nach einem Anbau von transgenem Raps kann die Verunreinigung nur dann unter 1% gedrückt werden, wenn sehr rigorose Bekämpfungsmaßnahmen durchgeführt werden. Auch für Mais wurden im Rahmen der Farm Scale Evaluations deutlich höhere Auskreuzungsdistanzen gemessen. Innerhalb einer 80 m-Zone liegt die durchschnittliche Einkreuzungsrate bei 0,298 %. In einem Einzelfall konnte eine Einkreuzung noch in 650m Entfernung gemessen werden.

In einer weiteren Arbeit wird in einer Computersimulation errechnet, dass die Einführung einer herbizidresistenten Zuckerrübe innerhalb von zwanzig Jahren zu einem Aussterben der Feldlerche führen könnte, da durch die Breitbandherbizide speziell die Futterpflanzen dieser Vogelart vernichtet werden. Zusammenfassungen und die Studien sind auf folgenden Internetseiten erhältlich (<http://www.defra.gov.uk/news/latest/2003/fseresults.htm>).

Diese Gentechnik Nachrichten Extra-Ausgabe wurde erstellt von: Beatrix Tappeser