



Gen-ethischer Informationsdienst

Kurz notiert: Landwirtschaft und Lebensmittel

AutorIn

[GID-Redaktion](#)

Monsanto in Hessen

Das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) hat einen Versuchsanbau von gentechnisch verändertem (gv) Mais im hessischen Niedermöllrich genehmigt. Dort hatte es in den vergangenen Wochen erhebliche Auseinandersetzungen um einen Forschungsstandort des Gentechnikkonzerns Monsanto gegeben, die dazu führten, dass Monsanto zugesagt hat, in diesem Jahr dort keinen gv-Mais anzubauen. Allerdings wolle man nicht vollständig auf den Standort verzichten. Davon unbenommen hat das BVL den Freisetzungsversuch nun genehmigt. Es werden verschiedene gv-Maisvarianten getestet, die zum Teil giftig für den Maiszünsler und/oder den Maiswurzelbohrer sind, zum Teil auch eine Toleranz gegen den Wirkstoff Glyphosat des Breitbandherbizides Roundup tragen. Weitere genehmigte Freisetzungsorte sind Oberboihingen und Grünsfeld (Baden-Württemberg), Klein Lüsewitz und Gerdshagen (Mecklenburg-Vorpommern), Gerbitz und Bergzow (Sachsen-Anhalt), Rasslitz (Sachsen) und Düllstadt (Bayern). Der Freisetzungsversuch ist von 2007 bis 2011 genehmigt, in Niedermöllrich erst ab 2008. (PM BVL, 1.6.07; www.hr-online.de, 2.6.07) (pau)

USA: Pharma-Pflanzen

Gentechnisch veränderter Reis mit neu eingefügten Proteinen zur Bekämpfung von Durchfallerkrankungen beim Menschen darf im US-Bundesstaat Kansas auf einer Fläche von gut 1.000 Hektar angepflanzt werden. Die US-Behörde Animal and Plant Health Inspection Service (APHIS) unter dem Dach des Landwirtschaftsministeriums hat diesen Anbau im Mai genehmigt. Die in den Reis neu eingefügten Gene stammen ursprünglich vom Menschen. Die Firma Ventria Bioscience hatte den Reis in den vergangenen neun Jahren bereits in North Carolina und Kalifornien sowie in einem nicht näher genannten südamerikanischen Land freigesetzt. Die USA Rice Federation, der Verband der Reiswirtschaft, hat mit Enttäuschung auf die Genehmigung reagiert. Erst im vergangenen Jahr war nicht zugelassener gentechnisch veränderter Reis der Firma Bayer in Lieferungen auf der ganzen Welt aufgetaucht, was zu weit reichenden Liefer- und Bestellstopps bei Reis aus den USA geführt hatte. (Reuters, www.reuters.com; www.usarice.com, 16.5.07) (pau)

Doppelt-herbizidtolerante Pflanzen

Der US-Gentechnikkonzern Monsanto ist auf dem Weg, gentechnisch veränderte (gv) Pflanzen zu vermarkten, die gegen zwei verschiedene Herbizide tolerant sind. Neben dem schon heute verbreiteten

Roundup könnte dann auch Dicamba auf Felder mit den entsprechend veränderten Pflanzen ausgebracht werden. Wie die Zeitschrift Scientific American berichtet, haben Wissenschaftler der Universität des US-Bundesstaates Nebraska die neue gentechnische Veränderung entwickelt und unter anderem in Sojapflanzen erfolgreich getestet. Die Pflanzen könnten dem Bericht zufolge bereits in drei Jahren auf dem Markt sein, Anträge auf Zulassung liegen bei den zuständigen US-Behörden vor. (www.sciam.com, 24.5.07, zitiert nach GENET-news, www.genet-info.org) (pau)

Gv-Mais in Mexiko

Der Gentechnikkonzern Monsanto hat mit der nationalen mexikanischen Vereinigung der Mais-Anbauer einen Vertrag über den leichteren Zugang zu gentechnisch verändertem (gv) Saatgut abgeschlossen. Teil dieses Vertrages ist auch ein von Monsanto aufgelegter Fonds, mit dem Aktivitäten zum Schutz der traditionellen Maissorten finanziert werden sollen. Mexiko ist Teil des Ursprungszentrums (so genanntes Vavilow-Zentrum) für Mais und verwandte Arten, wie zum Beispiel Teosinte, das heißt, dass die Pflanzen in dieser Region der Erde entstanden sind. Einer früheren Entscheidung der mexikanischen Regierung zufolge wird der versuchsweise Anbau von gv-Mais in Mexiko bereits im kommenden August beginnen. Der Chef von Monsanto Mexikogeschäften, Jesus Madraza, rechnet mit kommerziellen Pflanzungen von gv-Mais ab dem Jahr 2010. So lange dauerten die Versuche, die durch Biosicherheitsauflagen nötig seien. (www.scidev.net, 30.4.07, zitiert nach GENET-news, www.genet-info.org) (pau)

Gv-Süßkartoffeln für Afrika

Das Donald Danforth-Zentrum für Pflanzenforschung in St. Louis im US-Bundesstaat Missouri startet einen erneuten Versuch, mit gentechnisch veränderten Kartoffeln den Hunger in Afrika zu lindern. Die Forschungsarbeiten zielen auf die Empfindlichkeit von Süßkartoffeln gegen Viren und sollen durch Kooperationen mit dem Internationalen Kartoffelzentrum in Lima (Peru) und der Nationalen Agrarforschungsorganisation in Uganda zum Erfolg geführt werden. St. Louis ist auch die Heimatstadt des Gentechnikkonzerns Monsanto, der Teile der Technologie für die neuen Kartoffeln bereitstellt. Finanziert wird das Projekt von der Howard G. Buffett-Stiftung mit einer Förderung von drei Millionen US-Dollar. Das die Forschungsarbeiten ausführende Danforth-Zentrum ist nach eigenen Angaben eine nicht-kommerzielle Forschungseinrichtung. (www.danforthcenter.org, 20.5.07, zitiert nach GENET-news, www.genet-info.org) (pau)

Wieviel Gift ist im Bt-Mais?

Greenpeace hat einen Bericht veröffentlicht, demzufolge gentechnisch veränderter (gv) Bt-Mais (MON810) deutlich weniger Bt-Toxin produziert, als vom Gentechnikkonzern Monsanto in den Unterlagen für das Zulassungsverfahren angegeben worden war. Zudem schwanken die Werte erheblich in den verschiedenen Teilen der Pflanzen, aber auch in Abhängigkeit von geografischen Faktoren und dem Wetter. Die Werte können sich um das Hundertfache unterscheiden, wie Greenpeace auf einer Pressekonferenz am 11.5.07 in Berlin mitteilte. Selbst Pflanzen, die auf dem Acker nebeneinander standen, konnten erhebliche Schwankungen bei den Toxingehalten aufweisen. Greenpeace zufolge lässt sich an diesem Beispiel einmal mehr ablesen, "wie unberechenbar diese Technologie ist". Mehr als 600 einzelne Blattproben sind im Rahmen der Untersuchung getestet worden. In Bezug auf die Wirksamkeit der gv-Pflanzen bei der Kontrolle des Schädling, des Maiszünslers, formulieren die AutorInnen des veröffentlichten Berichtes, Christoph Then und Antje Lorch, zwei Hypothesen. Entweder der Mais ist wegen der geringeren Toxinmenge insgesamt auch weniger giftig als bisher gedacht und dann möglicherweise gar nicht in der Lage, den Maiszünsler zu reduzieren, was im Jahre 2006 möglicherweise aufgrund extremer Trockenheit nicht aufgefallen ist. Eine andere Möglichkeit sei, dass das Bt-Toxin giftiger ist, als bisher angenommen. Beide Hypothesen lassen Zweifel an der Aussagekraft aktueller Risikoabschätzungen aufkommen. Bt-Mais produziert ein Gift, das ursprünglich aus dem bodenlebenden Bakterium *Bacillus thuringiensis* stammt. Dieses wird in der Regel in

allen Pflanzenteilen produziert. Die Ergebnisse der Untersuchung, die vom Schweizer Labor Ecostrat durchgeführt worden waren, liegen als 27-seitiger, englischsprachiger Bericht vor und können von der Internetseite der Umweltorganisation heruntergeladen werden. (Greenpeace PM, 11.5.07, Bericht "How much Bt toxin do genetically engineered MON810 maize plants actually produce?", www.greenpeace.de) (pau)

Gv-Erbesen in Gatersleben genehmigt

Das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) hat einen Freisetzungsversuch mit gentechnisch veränderten (gv) Erbsen in Gatersleben genehmigt. Die Erbsen, denen Gene aus der Ackerbohne, der Maus und dem Blumenkohlmosaikvirus sowie synthetisch erzeugtes Erbmaterial eingesetzt wurden, wurden mittlerweile von der Firma Novoplant freigesetzt. "Das Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK) wird während der Freisetzung keine zum Sortiment der Genbank gehörenden Erbsen im Freiland kultivieren, so dass Auskreuzungen in das Erbmaterial der Genbank vermieden werden", heißt es in der Pressemitteilung des BVL. Damit bewahrheitet sich, was in den letzten Monaten schon verschiedentlich befürchtet worden war: Der Erhaltungsanbau für die Sorten der in Gatersleben ansässigen Genbank wird von den Freisetzungsversuchen, die in relativer Nähe durchgeführt werden, langsam verdrängt. Gegen diesen Freisetzungsversuch waren vom Umweltinstitut München 75.000 Einwendungen gesammelt und beim BVL eingereicht worden. Siehe dazu auch den Artikel "Pharma-Erbesen: Eine tickende Zeitbombe" von Andreas Bauer im Gen-ethischen Informationsdienst (GID) 181. (PM BVL, 25.4.07) (pau)

0,9 Prozent GVO in Bioware

Mit der Verabschiedung der neuen EU-Bio-Verordnung durch den EU-Landwirtschaftsrat am 12. Juni wird der Grenzwert von 0,9 Prozent für die Verunreinigung von an sich gentechnikfreien Lebens- und Futtermitteln mit gentechnischem Material in Zukunft auch auf den Biomarkt angewendet. Unter der Bedingung, dass dieser Anteil "technisch nicht zu vermeiden oder zufällig" ist, können Produkte aus dem ökologischen Landbau in Zukunft geringe Mengen gentechnisch veränderte Organismen enthalten. Das Europäische Parlament hatte gefordert, nur 0,1 Prozent gentechnisches Material zuzulassen, ist aber in dem hier zur Anwendung gekommenen Gesetzgebungsverfahren nicht voll beteiligt. Die Verwendung von Zusatzstoffen, die mit gentechnisch veränderten Mikroorganismen hergestellt worden sind, kann unter Umständen, die noch genauer festgelegt werden müssen, ebenfalls möglich sein. (PM F.W. Graefe zu Bahrngdorf, PM Friends of the Earth Europe, 12.6.07) (pau)

Keine gv-Zuckerrübe

Ein Expertengremium der Europäischen Union hat eine qualifizierte Mehrheit (Mehrheit der Länder und der nach Größe der Mitgliedsstaaten verteilten Stimmen) für die Zulassung einer gentechnisch veränderten Zuckerrübe verfehlt. Die Entscheidung liegt im nächsten Schritt des Verfahrens beim Ministerrat. Die Zuckerrübe, gemeinsam vom US-Gentechnikkonzern Monsanto und der deutschen KWS Saat AG entwickelt, soll als Lebens- und Futtermittel Verwendung finden, ein Anbau in der EU ist nicht geplant. Die gentechnische Veränderung vermittelt den Pflanzen eine Herbizidtoleranz gegen den Wirkstoff Glyphosat. (www.reuters.com, 18.4.07) (pau)

Gv-Kartoffeln Amflora

Die gentechnisch veränderte Kartoffel Amflora der BASF wird in Deutschland in diesem Jahr im Rahmen eines Freisetzungsversuches an zwei Standorten in Mecklenburg-Vorpommern angebaut, in Bütow und in Zepkow. Der geplante dritte Anbauort, in Sükow (Brandenburg), ist von der BASF-Tochter Plant Science aus bisher nicht geklärten Gründen zurückgezogen worden. Das Bundesamt für Verbraucherschutz und

Lebensmittelsicherheit hat den Versuch genehmigt, obwohl deutlich mehr als 2.000 Einwendungen eingereicht worden waren. Die Kartoffeln produzieren nur eine von sonst üblichen zwei Stärke-Arten, das Amylopektin. Siehe dazu auch den Artikel "Who's afraid of GM potatoes" von Antje Lorch im Gen-ethischen Informationsdienst (GID) 180. (PM BVL, 25.5.07) (pau)

Uganda: Gv-Süßbananen

Ende Mai sollten gentechnisch veränderte Süßbananen aus belgischen Labors nach Uganda importiert werden, um dort in Freilandversuchen getestet zu werden. Dies berichtete das Internetportal www.nationmedia.com im Vorfeld. Die Pflanzen sollen resistent gegen eine Virus- und eine Bakterienkrankheit sein. In dem Bericht heißt es, es werde erwartet, dass die gentechnische Veränderung zu deutlich weniger Verlusten durch Schädlinge und Krankheiten führe, die derzeit bis zu 50 Prozent der Ernten zerstören. Die Versuche werden am Kawanda Agrarforschungs-Institut durchgeführt. Bananen werden in bis zu 80 Ländern angebaut und gelten als die am vierthäufigsten konsumierte Nahrungspflanze der Welt. (www.nationmedia.com, 14.5.07, zitiert nach GENET-news, www.genet-info.org) (pau)

Auskreuzungsgefahr höher

Forscher der Universität Exeter (Großbritannien) weisen darauf hin, dass die Auskreuzungsraten gentechnisch veränderter (gv) Pflanzen unterschätzt werden. In bisher erfolgten Untersuchungen wurde, den Forschern zufolge, der Einfluss des Windes bezüglich Stärke und Richtung nicht in angemessener Weise berücksichtigt. Mithilfe von Computermodellen konnte jetzt gezeigt werden, dass der Faktor Wind einen überraschend großen Einfluss auf die Auskreuzung hat. Da die bisherige Festlegung von Mindestabständen auf den veralteten Untersuchungen basiert, fordern die Forscher nun, die Mindestabstände zu erhöhen und neue Untersuchungen anzustellen. Nur so könne im Falle eines erweiterten Anbaus von gv-Pflanzen die Auskreuzung gentechnisch veränderter Sorten in der EU minimiert werden. (University of Exeter, www.ex.ac.uk, 8.6.07) (kab)

Koexistenz: Gv-Futtermittel

Nachdem sich der Deutsche Raiffeisenverband schon früher gegen die Möglichkeit der Trennung von gentechnisch verändertem (gv) und konventionellem Mischfutter ausgesprochen hatte, erwägt der Verband nun den konkreten Einstieg in die Koexistenz konventioneller und transgener Landwirtschaft. Mais, der außerhalb des vorgeschlagenen Isolationsabstandes von 150 Metern zu einem Feld mit gv-Mais angebaut würde, könne ohne weitere Auflagen zur Verwendung in der Futterwirtschaft aufgenommen werden. Aufgrund kostenintensiver Verfahren zur Verhinderung von Kontaminationen und mangelnder Nachfrage würde der Handel mit gentechnikfreiem Mischfutter wahrscheinlich sowieso zurückgehen. Eine Kennzeichnung tierischer Produkte, die mit gv-Futtermitteln erzeugt werden lehnt der DRV ab und fordert darüber hinaus einen Kennzeichnungsschwellenwert für nicht in der EU zugelassene gentechnisch veränderte Organismen. Parallelen zur politischen Ausrichtung des DRV lassen sich auch im Fall der Märkische Kraftfutter GmbH (MÄRKA) erkennen, welche seit Jahren in Kooperation mit Monsanto die Ernten der Bauern, die gv-Mais anbauen, aufkauft und auch den Nachbarn dieser Bauern die Abnahme ihrer Ernten garantiert. Ob und unter welchen Bedingungen diese Abmachung nach dem Verkauf der MÄRKA im letzten Jahr und einer erfolgten Neustrukturierung noch Bestand haben wird ist unklar. (www.agrarheute.com, 24.4.07; www.greenpeace.de; GID178) (kab)

Bt-Pflanzen schädigen Nicht-Ziel-Organismen

In einer Meta-Analyse auf der Basis von 42 Feldstudien wurde von Wissenschaftlern im Magazin Science die Auswirkung transgener Bt-Pflanzen (*Bacillus thuringiensis*) auf wirbellose Nicht-Ziel-Organismen untersucht. Die Studie zeigt, dass der Einsatz von Bt-Baumwolle und Bt-Mais einen negativen Einfluss auf

das Vorkommen mehrerer wirbelloser Tiere hat. Von diesen sind vor allem die Gruppen der Käfer, Schmetterlinge und Hautflügler betroffen. Neben den eindeutigen Aussagen zur Schädigung von Nicht-Ziel-Organismen durch transgene Bt-Sorten weist die Studie allerdings auch darauf hin, dass durch den Einsatz herkömmlicher Insektizide ebenfalls eine Schädigung zu beobachten ist. Aufgrund der nicht weiter erfolgten Spezifizierung der Insektizide, die in den Vergleichstudien zum Einsatz kamen, sowie der Art ihrer Anwendung, kann eine generelle Vergleichbarkeit der schädlichen Wirkung von Insektiziden in der konventionellen Landwirtschaft und Bt-Pflanzen nicht abschließend bewertet werden. Für die Praxis, in welcher über 90% des Maisanbaus ohne den Einsatz von Insektiziden auskommt, müsste die Baseline für die Bewertung der Schädlichkeit von Bt-Mais allerdings aus Vergleichen mit insektizidfreiem Anbau gezogen werden. (A Meta-Analysis of Effects of Bt Cotton and Maize on Nontarget Invertebrates, Science, 8.6.07, www.sciencemag.org) (kab)

Gv-Eukalyptus

Die Kampagne "STOP GE Trees" hat die US-amerikanische Behörde USDA-APHIS aufgefordert, im Falle von gentechnisch verändertem (gv) Eukalyptus keine Genehmigung für eine Freisetzung zu erteilen. Die Firma ArborGen hat beantragt, 355 Eukalyptusbäume in den USA im Freiland zu testen. Die gv-Bäume würden zur Blüte kommen und somit Samen produzieren. Dies wird von mehreren Umweltgruppen abgelehnt, da Eukalyptus als ein schnellwachsender Baum gilt, welcher leicht in neue Gebiete eindringen und heimische Arten verdrängen könnte (Stellungnahme der Union of Concerned Scientists hierzu auf www.ucsusa.org). Seine transgene Variante besitzt im vorliegenden Fall noch dazu eine Toleranz gegen Kälte, welches eine unkontrollierte Ausbreitung noch erleichtern würde. Eine Genehmigung wird als Präzedenzfall gewertet, wobei in folgenden Schritten ökologische und gesundheitliche Schäden nicht auszuschließen sind (für weitere Infos siehe auch GID 171 mit Schwerpunkt zu gv-gehölzen). ArborGen ist führend in der Entwicklung transgener Gehölze. Bis 2005 gingen in den USA 110 der 160 Freisetzungen auf das Konto dieser Firma. (www.commondreams.org, zitiert nach GENET-news, www.genet-info.org, 5.6.07) (kab)

Versuchsfeld mit Gen-Mais zerstört

Nachdem es in Gießen immer wieder zu Protesten gegen die Aussaat gentechnisch veränderter Pflanzen gekommen ist, zerstörten Unbekannte Ende Mai ein Versuchsfeld der Universität Gießen, auf dem gentechnisch veränderter Bt-Mais ausgesät war. Bei der vom Bundessortenamt in Auftrag gegebenen Studie handelt es sich um einen von drei Feldversuchen mit transgenen Getreidesorten in Hessen. Ein Großteil der Pflanzen auf dem Feld wurden aus dem Boden gehackt, woraufhin der Versuch abgebrochen werden musste. Die Höhe des Schadens ist unklar. (www.faz.net, 21.5.07) (kab)

Landliebe und Gen-Milch

Der Molkerei-Konzern Campina will ab September 2007 kein gentechnisch verändertes (gv) Futter mehr an die Milchkühe verfüttern lassen, die die Milch für die Premiumproduktkette "Landliebe" geben. Nach einer seit zwei Jahren laufenden Kampagne von Greenpeace gegen die Einkaufspolitik des Konzerns verpflichtete sich dieser jetzt, auf gv-Soja sowie auf Soja aus Urwaldzerstörung zu verzichten und künftig nur noch gentechnikfreies Futter aus Europa zu nutzen. Die Verzichtserklärung von Campina bezieht sich allerdings nur auf die Produkte mit dem Markennamen Landliebe. Ob weiterhin mithilfe von gv-Futtermitteln erzeugte Milch über andere Produkte der Firma in die Supermärkte kommt bleibt unklar. Greenpeace ist sich allerdings sicher, dass andere große Molkereien jetzt beim Gen-Futter nachziehen müssen um Wettbewerbsnachteile zu vermeiden. (PM Greenpeace, 12.6.2007, www.greenpeace.de) (kab)

Frankreich: MON810-Prüfung

Nachdem das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit dem Gentechnikkonzern Monsanto Auflagen für seinen gentechnisch veränderten (gv) Mais MON810 erteilt hat, hält es der in der neuen französischen Regierung für den Bereich Umwelt vorgesehene Alain Juppe für möglich, dass sich Frankreich von dieser neuen Politik der deutschen Regierung "inspirieren" lässt. In einem Interview mit der Tageszeitung Le Parisien bezog er sich auf neu gefundene Wirkungen des Maises auf so genannte Nicht-Ziel-Organismen. Siehe dazu auch den Artikel "MON810 vor dem Aus?" von Christof Potthof in diesem Heft. (www.forbes.com, 25.5.07, zitiert nach GENET-news, www.genet-info.org) (pau)

Informationen zur Veröffentlichung

Erschienen in:

GID Ausgabe 182 vom Juni 2007

Seite 22 - 24