



Gen-ethischer Informationsdienst

Kurz notiert Landwirtschaft & Lebensmittel

Neue EU-Regeln für Grüne Gentechnik

Das Europäische Parlament hat in der ersten Juliwoche zwei Verordnungen zur Regelung von gentechnisch veränderten Organismen (GVO) in Europa verabschiedet. Die Verordnung über Futter- und Lebensmittel (2001/425/EG) und die Verordnung zu Rückverfolgbarkeit und Kennzeichnung (2001/182/EG) regeln die Authorisierung von gentechnisch veränderten Lebensmitteln in der EU. In Zukunft werden auch Futtermittel als gentechnisch verändert gekennzeichnet werden müssen. Für letztere bestand bisher überhaupt keine Kennzeichnungsregelung. Alle Produkte, die aus gentechnisch veränderten Organismen bestehen oder aus ihnen hergestellt wurden, müssen gekennzeichnet werden, ab einem Gehalt von 0,9 Prozent. Dabei spielt es keine Rolle, ob es im Endprodukt nachweisbar ist, dass gentechnisch veränderte DNA beteiligt war. Durch bestimmte Prozessierungsschritte bei der Verarbeitung werden DNA und Proteine derart zerstört, dass sie nicht mehr nachweisbar sind. Die entsprechenden Produkte müssen gekennzeichnet werden, der Nachweis der gentechnischen Veränderung wird über die Begleitpapiere geklärt. Eine Übergangsregelung wurde für GVO verabschiedet, die nicht in der EU zugelassen sind: In den nächsten drei Jahren dürfen sie bis zu einer Grenze von 0,5 Prozent in den Produkten vorkommen, später werden sie nicht mehr toleriert. Alle gentechnisch veränderten Organismen, genau wie die Produkte, werden in Zukunft rückverfolgbar sein. Außerdem werden in Abänderung der Freisetzungsrichtlinie 2001/18/EG, die erst im Oktober 2002 in Kraft getreten war, die Mitgliedsstaaten der EU in Zukunft Koexistenzregeln erlassen können. Im großen und Ganzen sind die neuen Regeln der EU auf breite Zustimmung gestoßen. Der BUND kritisierte den Grenzwert von 0,9 Prozent als zu hoch. Außerdem seien die Fragen zur Haftung und zum Nebeneinander von Gentech- und Gentech-freier Landwirtschaft bisher ungeklärt. Nachdem am 22. Juli auch der Ministerrat der EU den Regelungen zugestimmt hat, werden sie in Kürze in Kraft treten, und, da es sich um Verordnungen handelt, unmittelbar in den Mitgliedsstaaten geltendes Recht sein. (PM BUND, 02.07.03; PM EU-Kommission, 22.07.03; u.a.) (pau)

GVO in den EU-Beitrittsländern

Wenn es nicht gelingt, die europäische Gesetzgebung zu gentechnisch veränderten Organismen frühzeitig auch in den Beitrittsländern durchzusetzen, drohen die Gentech-Pflanzen und Produkte durch die Hintertür unkontrolliert in den europäischen Markt zu drängen. Darauf weist ein Bericht hin, der bereits Ende Mai gemeinsam von Friends of the Earth Europe und der niederländischen Gruppe ANPED - the Northern Alliance for Sustainability herausgegeben wurde. Rein formell haben die meisten der neuen Mitgliedsstaaten die EU-Gesetzgebung übernommen, was allerdings fehlt, sind Möglichkeiten, die Durchsetzung auch zu kontrollieren. In Polen - zum Beispiel - sind im vergangenen Jahr sowohl gentechnisch veränderte (gv) Sojabohnen als auch gv-Mais zugelassen worden. Zu der Zeit gab es aber noch kein einziges zertifiziertes

Labor, dass hätte Kontrollen durchführen können. Nur in der Tschechischen Republik und in Ungarn gebe es entsprechende Labore. In dem Bericht werden auch Besonderheiten der jeweiligen GVO-Gesetzgebungen dargestellt. So ist es nach dem ungarischen Recht erlaubt, Gentech-freie Zonen einzurichten, oder in Slovenien müssen nicht alle bereits in der Europäischen Union zugelassenen gentechnisch veränderten Sorten angebaut werden können. Inwieweit diese Besonderheiten mittelfristig Bestand haben werden ist ungewiss. Die Mitgliedschaft der Beitrittskandidaten beginnt im Mai des nächsten Jahres. (gemeinsame Presseerklärung von Friends of the Earth Europe und ANPED vom 27.05.03; der Bericht steht auf den Internet-Seiten der beiden Organisationen zum download bereit.) (pau)

Freisetzungen in Deutschland

In den vergangenen Monaten machte das Robert Koch-Institut in Berlin drei neue Anträge für Freisetzungen von gentechnisch veränderten Organismen in Deutschland bekannt. Der erste Antrag stammt von Monsanto Deutschland und bezieht sich auf die Freisetzung von Herbizid-tolerantem Mais. Die Solavista GmbH will gentechnisch veränderte Kartoffeln freisetzen, deren Kohlenhydratstoffwechsel verändert wurde. Diese soll in Tarnow, Mecklenburg-Vorpommern stattfinden. Außerdem plant die Bundesforschungsanstalt für Züchtungsforschung an Kulturpflanzen einen Freisetzungsversuch mit Apfelbäumen, die mittels Übertragung eines Genes aus der großen Seidenraupenmotte resistent gegen Feuerbrand sein sollen. (www.rki.de; Bundesanzeiger Nr.113 und Nr. 138) (pau)

Lebensmittelhersteller verzichten auf Gentechnik

Eine Umfrage der Greenpeace-Verbraucherinitiative "EinkaufsNetz" unter 216 Lebensmittelherstellern in Deutschland ergab, dass 170 Hersteller auf jegliche Zutaten aus genmanipulierten Organismen verzichten. Damit reagieren sie auf die ablehnende Haltung gegenüber gentechnisch veränderten Produkten der meisten Verbraucher in Europa. Nur 18 Firmen wollen Genfood nicht ausschließen, dazu gehören die Handelsketten Aldi und Metro. Die 30.000 organisierten Verbraucher des "Einkaufsnetzes" wollen zusammen mit Greenpeace den Druck auf diese Unternehmen erhöhen. (www.greenpeace.de; aol-Newsbote, 01.07.03) (ls)

Koffein-armer Gentech-Kaffee

Japanische ForscherInnen haben eine Kaffee-Sorte hergestellt, die deutlich weniger Koffein enthält als herkömmliche Sorten. In dem neuen Kaffee wird der Zusammenbau des Koffeins aus Vorläufer-Proteinen unterdrückt, berichten die GentechnikerInnen des Nara Institute of Science and Technology (Japan). (Nature, Bd. 423, S. 823) (pau)

Monsanto kontrolliert

Der US-Gentech-Konzern Monsanto hat in der ersten Hälfte des Juni damit begonnen Importeuren und Exporteuren von brasilianischem Soja Schreiben zuzustellen, in denen er darauf hinweist, dass der Konzern mit der Kontrolle von Schiffsladungen beginnen werde, um nach eventuellen Patent-Verstößen zu fänden. Der Konzern reagiert damit auf den illegalen Anbau seiner Soja-Sorten in dem südamerikanischen Land. Brasilien ist nach den USA der zweitgrößte Soja-Produzent weltweit. Das gentechnisch veränderte Soja ist in Brasilien nicht zugelassen, das Saatgut wird in der Regel aus Argentinien eingeschmuggelt. Die Kontrollen sollten im Juli beginnen. (New York Times, 13.06.03) (pau)

Super-Unkräuter

Vertreter der Regierungsbehörde für Naturschutz in Großbritannien (English Nature) hat die Regierung gewarnt, sie müsse auf ein worst-case-Szenario gefasst sein, was die Entwicklung von Super-Unkräutern angeht, wenn der Anbau von gentechnisch veränderten Kulturpflanzen nicht sehr streng reglementiert werde.

Es sei praktisch "unvermeidlich", dass die Gene für Herbizid-Toleranz in verwandte natürliche oder agronomisch verwendete Pflanzen einkreuzen. Als Folge würden die Landwirte zu sehr giftigen Spritzmitteln zurückkehren. (The Independent, 29.06.03, zitiert nach GENET-news 02.07.03) (pau)

Menschen verbreiten GV-Saatgut

Einer französischen Studie zufolge, die an der Universität von Lille erstellt wurde, tragen Menschen in besonderer Weise zur Verbreitung von gentechnisch verändertem Saatgut bei. Entsprechend ihren Ergebnissen folgern die französischen WissenschaftlerInnen, dass Maßnahmen zum Schutz vor Verunreinigung mitbeachten müssen, dass diese nicht nur durch Pollenflug oder Verbreitung durch Insekten als Pollen entsteht, sondern eben auch durch das Verschleppen der Samen als Folge menschlicher Aktivität, zum Beispiel mit dem Arbeitsgerät. "Pufferzonen alleine reichen nicht aus", so der Studienleiter Jean-Francois Arnaud. Er und sein Team hatten ihre Forschungen mit nicht gentechnisch veränderten Zuckerrüben und verwandten Sorten durchgeführt, die über spezielle molekulare Marker eindeutig in der Umgebung nachgewiesen werden konnten. Die Untersuchung ist im Magazin der britischen Akademie der Wissenschaften der Royal Society, erschienen. (Presstext Austria; www.presstext.at; New Scientist) (pau)

Bayer übernimmt keine Haftung

Der Saatgut-Konzern Bayer, der nach der Übernahme der Aventis Cropscience (jetzt Bayer-Cropscience) im vergangenen Jahr zu den fünf größten im weltweiten Gentech-Saatgut-Geschäft gehört, lehnt es ab, Kosten oder Haftung für die Kontrolle eines seiner Produkte zu übernehmen. Die australische Farmer-Organisation "Network of Concerned Farmers" hatte Bayer aufgefordert, seinen Genehmigungsantrag für gentechnisch veränderten Raps in Australien zurück zu ziehen, bis diese Fragen geklärt seien. Das Netzwerk forderte daraufhin die Regierung auf, zu klären, dass die Gentech-Firmen die Verantwortung für ihre Produkte übernehmen müssen. Bayer Cropscience (Australien) erklärte, der Konzern habe Vertrauen in die Zulassungsbehörden in Australien und in sein Produkt. Dieses Vertrauen würde leiden, wenn der Antrag jetzt zurück gezogen würde. Haftungsfragen würden mit den geltenden Regelungen und Verträgen ausreichend geklärt. In Australien ist neben Bayer auch Monsanto bestrebt, Zulassungen für gentechnisch veränderte Sorten zu bekommen. Ende Juli erteilte die zuständige australische Behörde (Office of the Gene Technology Regulator) Bayer Cropscience die Zulassung für den gentechnisch veränderten Raps. Dieser sei, so eine Sprecherin der Behörde, genauso sicher wie konventioneller - nicht gentechnisch veränderter - Raps. Trotzdem wird es vermutlich in nächster Zeit nicht zu einem kommerziellen Anbau kommen, da alle Bundesstaaten Australiens, mit Ausnahme von Queensland, eigene - unterschiedlich weit reichende - Moratorien ausgerufen haben. Die jetzt genehmigte Sorte passt nicht in das Klima von Queensland, weshalb sie dort nicht angebaut werden wird. (Network of Concerned Farmers, www.non-gm-farmers.com; PM Bayer Cropscience 20.06.03; www.ens-news.com, 25.07.03; Inter Press Service, 25.07.03) (pau)

Fast 40.000 GVO-Freisetzung

Ein Bericht gibt jetzt einen Überblick über die Freisetzungsversuche gentechnisch veränderter Organismen in der Zeit von 1987 bis 2002 in den USA. Danach wurden alleine in den letzten zwei Jahren mehr als 10.000 genehmigt, seit 1987 fast 40.000. Der Bericht fordert eine strengere Überwachung, ansonsten müssten diese unkontrollierten Tests gestoppt werden. Neben einer großen Menge an Daten, die zeigen wer, wann, wo, was ausprobierte, förderte der Bericht auch andere interessante Details ans Tageslicht: Mehr als zwei Drittel der Tests, die im letzten Jahr genehmigt worden waren, tragen die Bemerkung "confidential business information" als Begründung für eine nicht veröffentlichte neue Gensequenz. Oder: von den zehn größten Firmen, die im Jahre 1995 Genehmigungen für Freisetzungsversuche beantragten, sind mittlerweile sieben in zwei Firmen aufgegangen: DuPont und Monsanto. (US-public research interest Group; www.uspirg.org) (pau)

Kartoffel-Freisetzung beendet

Die Freisetzung von gentechnisch veränderten (gv) Kartoffeln auf dem Gut Roggenstein ist beendet worden, nachdem Unbekannte in der Nacht zum 24. Juni das Versuchsfeld zerstört hatten. Auf dem Feld sollten gv Kartoffeln vermehrt werden, die einen erhöhten Carotinoid-Gehalt haben als herkömmliche Sorten. Die Freisetzung war von der TU München beantragt und durchgeführt worden. In den Kartoffeln wird ein Gen unterdrückt, das normalerweise zur Produktion eines Proteins führt, das seinerseits Teil des Abbau-Prozesses des Carotinoids Zeaxanthin ist. Im Vorfeld der Genehmigung zu Beginn dieses Jahres hatte es heftige Auseinandersetzungen gegeben, das Umweltinstitut München, verschiedene Umweltverbände und die Gemeinde Olching, in der das Gut Roggenstein liegt, hatten Einwendungen gegen die Freisetzung eingereicht. (www.biosicherheit.de) (pau)

Farmer mogeln

Etwa ein Fünftel der Landwirte in den USA, die gentechnisch veränderte Mais-Sorten (Bt-Mais) mit einem Gen aus dem *Bacillus thuringiensis* verwenden, halten sich nicht an das vorgeschriebene Management-System zur Eindämmung der Entwicklung von resistenten Schädlingen. Dies hat eine Untersuchung des Zentrums für eine Wissenschaft im Interesse der Öffentlichkeit (Center for Science in the Public Interest) ergeben. Etwa zehn Prozent der Farmer hat überhaupt keine so genannten Rückzugsflächen eingerichtet, die anderen zehn Prozent nicht ausreichend große. Das Resistenzmanagement ist entwickelt worden, um der Entwicklung von resistenten Schädlingen vorzubeugen. Zwanzig Prozent der Fläche, auf der ein Farmer Bt-Mais anbauen will, muss er demnach mit nicht gentechnisch veränderten Sorten bepflanzen. Ein wissenschaftliches Beratergremium der US-amerikanischen Umweltbehörde (EPA) hatte unlängst sogar gefordert, den Anteil der Rückzugsfläche auf fünfzig Prozent zu erhöhen. Durch die Einrichtung der Rückzugsflächen wird der Selektionsdruck abgemildert, so entstehen weniger Resistenzen. (www.nature.com, news 07.07.03) (pau)

Genfluss

Eine Untersuchung, die in den Proceedings der britischen Akademie der Wissenschaften erschien, warnt vor den Konsequenzen von Genfluss von gentechnisch veränderten Pflanzen zu ihren natürlichen verwandten Arten. Die Forscher von den Universitäten Wisconsin und Minnesota (beide USA) arbeiten mit Hilfe von Modellierungen. Nach ihren Untersuchungen kann dieser Genfluss verheerende Konsequenzen haben. Einer der Autoren, Ralph Haygood, wird mit den Worten zitiert: "Das verändert die genetische Struktur wildwachsender Pflanzen, verringert ihre natürliche Zahl und könnte den permanenten Verlust von indigenen Arten bedeuten. In weiterer Folge sind auch negative Auswirkungen auf die Gesundheit der Nutzpflanzen zu befürchten" Die WissenschaftlerInnen haben sich nicht auf den Genfluss zwischen gentechnisch veränderten Kulturpflanzen und verwandten Arten beschränkt. Sie beklagen, dass es zu Genfluss allgemein sehr wenig Datenmaterial gibt. Genfluss habe es schon immer gegeben, allerdings, so die Forscher, die "genetische Integrität von Wildpflanzen ist dadurch (durch künstlich in die Pflanzen eingebrachten Fremdgene - die Red.) gefährdet." (The Royal Society; Internet-Zeitung ngo-online, 25.07.03) (pau)

Rheintal Gentech-freie Zone?

Zwei Agrargenossenschaften im oberen Rheintal haben sich gemeinsam gegen die Verwendung von gentechnisch verändertem Saatgut ausgesprochen. Die Zentralgenossenschaft Karlsruhe (ZG) und die Cooperative Agricole Cereal (CAC) aus dem oberelsässischen Ottmarsheim erklärten, ihre Abnehmer würden keinen Gentech-Körnermais wollen. Außerdem wollen sie das Rheintal als Gentech-freie Zone erhalten und so ihre Absatzmärkte sichern. Die ZG hatte bereits im letzten Jahr in ihre Lieferverträge für Mais eine Passage aufgenommen, die besagt, dass die Lieferanten auf ihren Höfen keine Gentechnik einsetzen dürfen. (www.bwagrar.de) (pau)

Kontamination in Italien

In Piemonte (Nord-Italien) haben über einhundert Landwirte gentechnisch veränderten Mais ausgesät, ohne dies zu wollen. Ihr konventionelles Saatgut von der Firma Pioneer (Dupont) war mit dem Gentech-Saatgut verunreinigt. Einer Entscheidung der kommunalen Behörden entsprechend sind sie aufgefordert worden, den Mais zu zerstören. Meldungen zu Folge haben sowohl Pioneer als auch der Saatgut-Konzern Monsanto den Landwirten ihre kostenlose Unterstützung bei möglichen gerichtlichen Schritten gegen diese Entscheidung angeboten. Schließlich hat Dupont die rechtlichen Schritte selbst eingeleitet, wurde aber von einem Gericht abgewiesen. Angestellte der Behörden haben den Mais geerntet. Betroffen waren annähernd 400 Hektar Fläche. (Reuters, 14.07.03, Greenpeace International, 10.07.03) (pau)

Grenzwert in der Schweiz

Einem neuen Gerichtsurteil zufolge müssen Bio-Produkte in der Schweiz nicht vollständig Gentech-frei sein. Ein Grenzwert von einem Prozent sei vorerst akzeptabel, meinte ein Gericht in Lausanne, das über eine Verunreinigung bei Bio-Mais zu entscheiden hatte. Gleichzeitig stellte das Gericht die Frage, ob es nicht besser wäre bei Bio-Produkten einen deutlich geringeren Grenzwert festzulegen, um den Vorstellungen der Konsumentinnen und Konsumenten über Bio-Produkte Rechnung zu tragen. Diese niedrigeren Grenzwerte festzulegen, sei aber nicht Aufgabe des Gerichts. Der Grenzwert zur Formulierung des Gerichtsurteils ergibt sich aus der Anwendung der Regelungen für konventionelle Produkte. Grundsätzlich gilt, dass es sich um ungewollte Kontamination handeln muss. (NZZ-online, 10.07.03) (pau)

Muss Oberösterreich Gentech-Anbau erlauben?

Das wissenschaftliche Gremium für gentechnisch veränderte Organismen der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) hat eine Stellungnahme zu einer Gesetzesinitiative des österreichischen Bundeslandes Oberösterreich abgegeben. Demnach gibt es keine neuen wissenschaftlichen Gründe für das Verbot des Anbaus von gentechnisch veränderten Kulturpflanzen und die Auswilderung von gentechnisch veränderten Tieren in Oberösterreich. Die Landesregierung hatte vorgeschlagen, einen entsprechenden neuen Gesetzentwurf vorzulegen, um den Anbau gentechnisch veränderter Sorten zu verhindern. Die EFSA war von der EU-Kommission um eine Stellungnahme gebeten worden. (PM EFSA, 10.07.03, www.efsa.eu.int) (pau)

Neue Gen-Sorten angemeldet

Auf der Internet-Seite des Gemeinsamen Forschungszentrums (joint research center - www.gmoinfo.jrc.it) der Europäischen Kommission sind mittlerweile zweiundzwanzig Anmeldungen für gentechnisch veränderte Pflanzensorten nach der neuen Freisetzungsrichtlinie veröffentlicht. Zum großen Teil handelt es sich dabei um Sorten, die auch schon nach der alten Freisetzungsrichtlinie angemeldet gewesen waren. Bei vier Anträgen liegen auch die Risiko-Abschätzungen vor, unter anderem hatte das Robert Koch-Institut im Mai eine entsprechende Abschätzung der Bt-Mais-Linie MON 863 und den Hybriden aus MON 863 x MON 810 des Gentech-Konzerns Monsanto angenommen und an die EU-Kommission weitergeleitet. Diese veröffentlicht die Abschätzungen und leitet sie an die anderen Mitgliedsstaaten weiter, die ihrerseits Stellungnahmen abgeben können. (www.gmoinfo.jrc.it) (pau)

Bt-Mais und Regenwürmer

In einer neuen schweizerischen Studie haben WissenschaftlerInnen von der Universität Bern (Schweiz) einen Einfluss von Bt-Pflanzen auf die Gewichtsentwicklung bei Regenwürmern festgestellt. Demnach sind die Regenwürmer, die in dem Versuch über zweihundert Tage mit Bt-Mais-Blättern gefüttert wurden deutlich leichter, als die Tiere einer Kontroll-Gruppe, die konventionellen Mais zu fressen bekamen. Der Bt-Mais

produziert ein Toxin, das natürlicherweise in dem Bakterium *Bacillus thuringiensis* vorkommt. Die ForscherInnen um Claudia Zwahlen und Wolfgang Nentwig schlagen nun vor weitere Faktoren - Reproduktionserfolg und anderes - zu untersuchen. (NZZ, 18.06.03; *Molecular Ecology* 12, 2003) (pau)

Steinbock geklont

In Spanien haben ForscherInnen eine Steinbock-Art - den Pyrenäen-Steinbock - geklont, von der es kein lebendes Exemplar mehr auf der Welt gibt. Das genetische Material war der letzten ihrer Art vor mehr als drei Jahren entnommen worden. Vor drei Jahren war das weibliche Tier von einem Baum erschlagen worden. Nun haben die ForscherInnen mit dem alten Gewebe etwa dreihundert Embryonen hergestellt und mehrere davon in Bergziegen eingepflanzt. Zwei der Ziegen seien trächtig geworden, hätten allerdings nach zwei Monaten eine Fehlgeburt gehabt. (taz, 08.07.03) (pau)

Geklontes Maultier

Als erster Vertreter der Pferdefamilie ist im Mai ein geklontes Maultier zur Welt gekommen. Das Maultier, ein Nachkomme aus einer Pferdestute und einem Eselhengst, ist gleichzeitig steril, wie es bei Maultieren normal ist. Das Tier wurde geklont aus dem Erbmaterialeiner 45 Tage alten embryonalen Maultierzelle, deren Erbmaterialeine entkernte Pferde-Eizelle übertragen wurde. Mit der Verwendung der Embryo-Zelle wollen die WissenschaftlerInnen der Universität von Idaho (USA), unter der Leitung von Gordon Woods, den Problemen aus dem Weg gehen, die in Bezug auf eine frühzeitige Alterung des Klon-Schafes Dolly aufgetreten waren. Dolly war aus der Euterzelle eines sechsjährigen Schafes geklont worden und hatte verschiedene Krankheitsbilder, die jeweils zu früh für sein Lebensalter eintraten. (*Science*, 30.05.03, S. 1354) (pau)

Gen-Kartoffeln in der Schule?

Die Vorsitzende des indischen Biotechnology Departments Manju Sharma hat im Juni angekündigt, seine Regierung werde vermutlich bereits im nächsten Jahr damit beginnen, gentechnisch veränderte Kartoffeln an unterernährte Kinder zu verteilen. Frau Dr. Sharma sagte in einem BBC-Interview, sie plane die Kartoffeln in die tägliche - kostenlose - Schulspeisung aufzunehmen. Die Kartoffeln haben ein zusätzliches Gen - das Amal - aus dem Amaranth erhalten, mit seiner Hilfe werden sie in die Lage versetzt, dreißig bis fünfzig Prozent mehr Protein zu produzieren. Die Pflanzen sind derzeit in ihrem dritten Jahr im Freilandversuch und könnten innerhalb von sechs Monaten für den Anbau zugelassen werden. KritikerInnen, zum Beispiel der indische Analyst Devinder Sharma stellten heraus, dass es traditionelle Lebensmittel in Indien gebe, die ausreichend Proteine produzierten, zu einem günstigeren Preis. Hülsenfrüchte zum Beispiel haben die zehnfache Menge an Protein als die neue Kartoffel. (*The Guardian*, GB, 12.06.03) (pau)

Spaniens Bt-Mais

In Spanien wird in diesem Jahr wieder Bt-Mais angepflanzt. Dabei kommen zum ersten Mal auch fünf neue - ein Insektizid produzierende - Sorten zum Einsatz, die erst im Februar von dem spanischen Landwirtschaftsministerium zugelassen worden waren. Trotz des de Facto-Moratoriums über die Zulassung von gentechnisch veränderten Kulturpflanzen-Sorten in der EU, war Spanien praktisch das einzige Land der Europäischen Union, in dem wenig aber überhaupt Gentech-Pflanzen angebaut wurden, in den letzten Jahren jeweils etwa 20.000 Hektar. (*Nature Biotechnology* Juni 03, S. 593) (pau)

Chirac begnadigt Bové

Der französische Präsident Jacques Chirac hat dem populären Gentechnik-Gegner und Bauernführer José Bové vier Monate Haft erlassen. Das teilte das Pariser Präsidialamt am 10. Juli mit. Bové war am 22. Juni

inhaftiert worden, nachdem er zuvor zu zehn Monaten Haft ohne Bewährung verurteilt worden war. Zum Nationalfeiertag am 14. Juli unterzeichnete Chirac den Gnadenerlass von zwei Monaten für Bové, zwei weitere Monate erfolgten im Zuge der alljährlich üblichen kollektiven Verringerung von Haftstrafen. (AFP, aol-Newsbote, 10.07.03) (ls)

China: Gentech-frei

Nach Angaben von Greenpeace Österreich haben zweiunddreißig chinesische Lebensmittelhersteller im Juli angekündigt, keine gentechnisch veränderte Lebensmittel mehr auf den Markt zu bringen. Der schweizerische Nahrungsmittel-Konzern Nestle will auf dem chinesischen Markt nicht per se auf Gentechnik verzichten. (Greenpeace-Österreich, zitiert nach Agrar.de, 19.07.03) (pau)

Horizontaler Gentransfer

Wissenschaftler der Universitäten in Indiana und Iowa, USA, fanden bei sehr entfernt miteinander verwandten Pflanzengattungen bisher nicht für möglich gehaltene Vorkommen von gleichen DNA-Abschnitten. Es handelt sich um Abschnitte aus Genen, die für bestimmte Proteine codieren, die ihrerseits in der Proteinherstellung eine zentrale Rolle spielen. Diese Gene sind im Erbgut des Zellkerns lokalisiert. Die Tatsache, dass sehr entfernt verwandte Pflanzengattungen ungewöhnliche DNA-Abschnitte teilen, könne nicht mit den herrschenden Hypothesen der Abstammung oder des Austausches von Genen zwischen Kern und Zellorganellen erklärt werden. So interpretierten die Wissenschaftler ihre Ergebnisse dahingehend, dass die Mitochondrien der Pflanzen die DNA direkt - über horizontalen Transfer - von den anderen Pflanzen erhalten haben. Eine Erklärung konnten die WissenschaftlerInnen für diese Hypothese allerdings nicht liefern. (Nature Vol 424: 197- 201, zitiert nach: Gentechnik-Nachrichten 44, Juli 03) (pau)

Gen für... Schwermetall-Toleranz

Eine Gruppe von WissenschaftlerInnen, unter anderem aus der Schweiz und aus Korea, haben ein Gen der Hefe isoliert, das maßgeblich an der Verträglichkeit von Schwermetallen beteiligt ist. Wird das YCF-1-Gen durch eine Mutation in seiner Funktion eingeschränkt, zeigen die Hefezellen eine größere Empfindlichkeit, wird das entsprechende Protein durch eine gentechnische Veränderung vermehrt produziert, verträgt die Hefe mehr von den Schwermetallen, in dem beschriebenen Versuch Cadmium und Blei. Das Gen beziehungsweise das entsprechende Protein sorgt dafür, dass das Cadmium oder das Blei in ein spezielles Zell-Speicherorgan transportiert wird, in die so genannte Vakuole. Die ForscherInnen übertrugen das Gen in einem weiteren Schritt in die Ackerschmalwand, eine in Wissenschaftlerkreisen sehr beliebte Modell-Pflanze. Auch hier konnte die beschriebene Funktion des Gens bestätigt werden. (Nature Biotechnology, August 03) (pau)

Bayer/ PPL

Der deutsche Konzern Bayer hat im Juni angekündigt, seine Unterstützung für ein Projekt des in Schottland (Midlothian) beheimateten Biotech-Unternehmens PPL abzubrechen. PPL ist bekannt geworden durch seine zentrale Rolle bei den Entwicklungen zur Herstellung des ersten geklonten Säugetieres weltweit, dem Schaf Dolly. Das Projekt, aus dem sich Bayer zurück zieht, gilt als eines von zweien, die für PPL von zentraler Bedeutung für das eigene Überleben sind. Es ging um die Produktion von alpha-1-Antitrypsin, eine Substanz, die bereits heute von Bayer - unter dem Namen Prolastin - mittels eines aufwendigen Verfahrens produziert wird. Als Reaktion auf den Rückzug von Bayer hat PPL 140 seiner 165 Angestellten entlassen. Die Entwicklung wirft ein besonderes Licht auf die Entsorgung transgener Tiere, für den Fall, dass die PPL komplett Pleite geht. Mitte Juli sollte der Gesamtbestand von ungefähr 6.500 Schafen in zwei Niederlassungen in Schottland und Neuseeland mit einer ersten Schlachtaktion deutlich reduziert werden. Vermutlich sind etwa 3.000 davon transgen. Der neuseeländische Umweltminister sagte, jemand müsse sich um die Schafe kümmern, "der Empfänger, der Besitzer oder der neue Besitzer." Die Initiative Gentech-freies

Neuseeland fragt, wie die Entsorgung dieser Tiere gewährleistet wird. Und: "Werden diese Tiere in die Lebensmittel-Kette gelangen?" (Science, 27.06.03, S. 2015 f; PM GE free New Zealand, 26.06.03) (pau)

Gentechnik nicht die Lösung

Eine Studie des Third World Networks - Afrika mit dem Titel "Genetically Modified Crops and Sustainable Poverty Allevation in Sub-Saharan Africa: An Assessment of Current Evidence" von Aaron deGrassi vom Institut für Entwicklungsstudien der Universität von Sussex (England) präsentiert neue Erkenntnisse über die Behauptung, gentechnisch veränderte Nahrungsmittel seien der Schlüssel gegen Armut und Hungersnot in Ländern der dritten Welt. Diese Meinung vertreten vor allem die USA. Untersucht wurde der Einfluss von genetisch veränderten Süßkartoffeln, Mais und Bt-Baumwolle - unter anderem - in Südafrika. Das Ergebnis zeigt, dass diese Gen-Pflanzen keine Verbesserungen der Ernährungs-Situation ergaben. Die in den Ländern südlich der Sahara herrschende Problematik wie Unfruchtbarkeit des Bodens und Schädlingsbefall, sowie der sozio-ökonomischen Probleme wie Korruption, Preisverfall, ungleiche Aufteilung von Land und Besitz, Unterschiede im Einkommen und bewaffnete Auseinandersetzungen würden von Gentechnik-Nahrungsmitteln nicht beeinflusst. Im letzten Jahr hatten einige afrikanische Staaten dieser Region Hilfsleistungen aus den USA mit gentechnisch veränderten Nahrungsmitteln abgelehnt und damit eine weit reichende Debatte über den Nutzen und die Gefahren von Hilfsleistungen dieser Art ausgelöst. (GENET-News, 27.06.03; www.twnafrica.org) (ls)

Neue Gentechnik-Tomaten

Nach den Bestrebungen von WissenschaftlerInnen aus Frankreich und der Elfenbeinküste sollen neue gentechnisch veränderte Tomaten in Zukunft den roten Lebensmittel-Farbstoff Bixin (E160b) produzieren. Dazu wollen die WissenschaftlerInnen Gene aus dem Orleanderstrauch in die Tomaten einbringen. Florence Bouvier von der Universität Louis Pasteur in Paris und ihre KollegInnen hatten im Orleander drei Gene identifiziert, mit deren Proteinen der Vorläufer Lykopin in das Bixin umgewandelt wird. Die Tomate bietet sich nach Ansicht der ForscherInnen an, da sie das Lykopin herstellt und anreichert. (Berliner Zeitung, 27.06.03) (pau)

Schaden durch Neem-Extrakt?

Fütterungs-Versuche mit Extrakten aus dem Neem-Baum hat - bei männlichen Mäusen - zu genetischen Schäden von Spermien geführt. Die Forscher Parimal Khan und Kripa Awasthy (Patna Women's College und KKM-College, beide Indien) verteidigen ihre Ergebnisse, obwohl Produkte aus dem Neem-Baum seit Jahrhunderten von mehreren Millionen Inderinnen und Indern benutzt werden und nie der Verdacht aufkam, es könnte eine schädigende Wirkung damit verbunden sein. Dies betonte ein Vertreter der Neem-Gesellschaft in Indien. (New Scientist, 18.07.03) (pau)

Informationen zur Veröffentlichung

Erschienen in:

GID Ausgabe 159 vom August 2003

Seite 18 - 22