

Gefahren von Gentech-Pflanzen bestätigt

Baumwollschädling entwickelt Resistenzen gegen Pflanzenschutzmittel

Tucson/Wien (pte/12.02.2008/13:54) - Wissenschaftler der University of Arizona in Tucson haben in einer aktuellen Freiland-Untersuchung nachgewiesen, dass der Einsatz von Gentech-Baumwolle zu Resistenzbildungen beim Baumwollkapselbohrer führt. Diese Raupe ist der Hauptschädling der Baumwollproduktion. Die Gentech-Baumwolle produziert das Toxin Bacillus-thuringensis (Bt), das eigentlich Schädlinge töten sollte. Die Studie wurde vom Entomologen Bruce Tabashnik vom College of Agriculture and Life Sciences <http://www.ag.arizona.edu> durchgeführt.

"Die Evolution der Insektenresistenz bedroht den Erfolg der genetisch veränderten Pflanzen, die das Bt zur Abwehr gegen Schädlinge produziert", berichtet Tabashnik. In den Tests untersuchte das Forscherteam, welche Bt-Konzentration nötig war, um die Hälfte der Insekten zu töten. Dabei zeigte sich, dass einige in den Jahren 2003 und 2004 in den US-Bundesstaaten Arkansas und Mississippi gesammelte Baumwollkapselbohrer dafür viel mehr Bt-Toxin fressen mussten als jene Insekten, die noch nie damit in Berührung gekommen waren. Von Resistenzen sprechen Forscher dann, wenn zehn Mal mehr Gift nötig ist. Bei je zwei Kapselbohrer-Gruppen waren es mehr als 50 Mal soviel, mehr als 100 Mal so viel und mehr als 500 Mal so viel. In Tieren, die 2005 und 2006 im Feld gesammelt wurden, sogar 1.000 Mal mehr.

"Unsere Analyse zeigt, dass Laborversuche mit *Helicoverpa zea* den ersten Fall einer in freier Natur entstandenen Resistenz gegen das Bt-Gift einer transgenen Pflanzen dokumentieren", so Tabashnik. Die Bt-Toxine, die von insektenresistenten Gentech-Pflanzen produziert werden, unterscheiden sich von den sonst in der Landwirtschaft eingesetzten Bt-Toxinen dadurch, dass sie ein breiteres Spektrum von Insekten treffen. "Aus dieser Erbanlage entsteht ein Protein, das Zellen im Darm der Schädlinge zerstören soll, in diesem Falle beim Baumwollkapselbohrer", erklärt der Gentechnik-Experte Werner Müller von EcoRisk <http://www.eco-risk.at> gegenüber presstext. "Die Schädlinge sind permanent den von den Pflanzen produzierten Giften ausgesetzt und werden dagegen immun." Mit der Zeit könne dies zur massiven Ausbreitung der resistenten Exemplare führen.

"Wieder erweist sich der von der Biotech-Industrie versprochene Nutzen der Gentechnik in der Landwirtschaft als leeres Versprechen", so Jens Karg, Gentechnik-Sprecher von Global2000 <http://www.global2000.at> gegenüber presstext. "Anstatt einem verringerten Einsatz von Pestiziden, wird die Resistenzbildung der Schädlinge es notwendig machen, immer mehr und stärkere Giftstoffe einzusetzen." Eine weit verbreitete Resistenz unter Schädlingen sei eine ernsthafte Bedrohung für eine nachhaltige und umweltfreundliche Landwirtschaft, da diese die Möglichkeit verlieren würde, das natürliche Bt-Mittel wie bisher im Sprühverfahren zu nutzen. "In seiner natürlichen Form wird Bt schon seit den 50er Jahren von Landwirten, die biologische und andere naturnahe Anbaumethoden betreiben, als Spray verwendet", so Karg. Der Spray töte Schädlinge, ohne dabei andere Tiere zu gefährden.

"Die im Labor schon vor mehreren Jahren nachgewiesene Resistenzbildung von Schädlingen wurde häufig als unproblematisch abgetan, weil es keine nachgewiesenen Resistenzen im Freiland gab", so Müller. Mit dieser Arbeit werde jedoch gezeigt, dass es nur eine Frage der Zeit ist, bis Resistenzen auch im Freiland entstehen. "Die heute veröffentlichten Untersuchungen beziehen sich auf Feldproben von 2005 und 2006. Das heißt, dass die Resistenz heute schon viel weiter fortgeschritten ist. Die Strategie der Biotech-Unternehmen, nun mehrfach Gifte in Gentechpflanzen einzubauen, ist insofern problematisch, da diese Pflanzen auch für Futtermittel zum Einsatz kommen und somit in die Nahrungskette gelangen." Dies treffe auch für den Agrosprit zu. "Dies ist nur der Vorgeschmack auf das Szenario, sollten großflächig Gentechnik-Agrospritpflanzen angebaut werden", erklärt Müller abschließend im presstext-Interview. (Ende) **Redakteur: Wolfgang Weitlaner, weitlaner@presstext.com**

GLOBAL 2000-Report: Vernichtende Bilanz für Gentech-Pflanzen

Gentech-Pflanzen erhöhen Pestizideinsatz und leisten keinerlei Beitrag gegen Hunger und Armut!

Wien (13. Februar 2008) Gentechpflanzen haben zu einem massiven Anstieg von Pestiziden in der Landwirtschaft geführt und der Beitrag zur Armutsbekämpfung hat sich als leeres Versprechen erwiesen. Zu diesem Ergebnis kommt der neue GLOBAL 2000-Report, der heute im Friends of the Earth-Netzwerk vorgestellt wird. Die Biotech-Industrie schafft es nicht einen einzigen der lange angekündigten Vorteile von Gentech-Pflanzen zu verwirklichen. Im Gegenteil: An Stelle eines Nutzens führt diese Technologie zu einem erhöhten Pestizideinsatz und drastischen Auswirkungen für Mensch und Umwelt. "Unseren KollegInnen aus Afrika wurde versprochen, dass Gentech-Pflanzen den Hunger ihres Kontinents beseitigen werden. Doch der überwiegende Teil wird als Futtermittel oder als Agro-Treibstoff für reiche Länder verwendet. Zusätzlich hat der Anbau zu keinerlei Ertragssteigerungen, sondern zu neuen Abhängigkeiten geführt. Die Bilanz, die die Biotech-Industrie vorweisen kann ist mehr als beschämend", kritisiert Jens Karg, Gentechniksprecher der Umweltschutzorganisation GLOBAL 2000. Es wird immer deutlicher, dass die europäische Skepsis gegenüber Gentechnik in der Landwirtschaft mehr als berechtigt ist. "Gentech-Pflanzen sind nicht die Antwort auf die Herausforderungen an die Landwirtschaft in Europa und in sogenannten Entwicklungsländern. Die Methoden der ökologischen Landwirtschaft stellen hingegen einen wirklichen Beitrag für unsere Zukunft dar. Sie sind der richtige Ansatz für lokale Ökonomien, denn sie schaffen Arbeitsplätze, gesunde Nahrungsmittel und schützen unsere Umwelt", so Karg weiter.

Der heute in Afrika, Asien, Amerika und Europa vorgestellte GLOBAL 2000-Report "Who benefits from GM-crops?" zeigt, dass Gentech-Pflanzen einen signifikanten Anstieg von Pestiziden in der Landwirtschaft mit sich bringen. Studien belegen einen 15-fachen Anstieg des Herbizides RoundUp (Glyphosat) in den USA und einen nahezu 80-prozentigen Zuwachs in Brasilien, der auf den Einsatz von Gentech-Pflanzen zurück zu führen ist.

Die im Report analysierten Studien belegen einen Anstieg von immer giftigeren Pestiziden in den USA. Eines davon ist in Europa sogar verboten. In den USA führt der starke Einsatz von Glyphosat nicht zu einem Rückgang anderer Herbizide. Von 2002 bis 2006 hat sich der Einsatz von 2,4,D - einer Komponente von Agent Orange - beim Sojaanbau mehr als verdoppelt. Die Anwendung von Atrazin, das in Europa wegen der gesundheitlichen Auswirkungen verboten ist, ist zwischen 2002 und 2005 im Maisanbau um 12 Prozent angestiegen.

Auch das Versprechen der Biotech-Industrie, den Hunger auf der Welt zu bekämpfen, wird im Report als leere Phrase entlarvt. Der überwiegende Anteil der heute weltweit angebauten Gentech-Pflanzen wird für Tierfutter produziert, um die Fleischnachfrage der Industrieländer zu decken und nicht, um den Hunger in den armen Ländern zu stillen. "Gentech-Pflanzen sind für riesige Mono-Kulturen konzipiert und leisten zur Ernährungssicherheit in klein strukturierten Landwirtschaften keinen Beitrag", so Karg abschließend.

Der Report ist abrufbar unter
http://www.fooeurope.org/GMOs/Who_Benefits/FULL_REPORT_FINAL_FEB08.pdf