

OEKOSKOP

FACHZEITSCHRIFT DER ÄRZTINNEN UND ÄRZTE FÜR UMWELTSCHUTZ • MEDICI PER L'AMBIENTE

OEKOSKOP NR. 3/05

GENTECHFREI- INITIATIVE

JA



gentechnikfrei
geniessen

INHALT

■ Editorial	3
■ Die Gentechfrei-Initiative kommt am 27. November zur Abstimmung	4
Beste Chancen für ein Ja - mit Ihrer Hilfe Herbert Karch, Bern	
■ Nutzen und Risiken der Freisetzung gentechnisch veränderter Pflanzen und Tiere	7
Daniel Ammann, Zürich	
■ Gentechnik und Lebensmittel	12
Bernadette Oehen, Frick	
■ Umweltmedizinische Verbände Deutschlands fordern die Erhaltung gentechnikfreier Landwirtschaft	15
Angela von Beesten, D-Vahlde	
■ Argumente des Schweizerischen Bauernverbandes (SBV)	16
Josef Wüest, Brugg	
■ Konsumentinnen und Konsumenten wollen keine Gentechlebensmittel	18
Andreas Tschöpe, Bern	
■ Richtigstellung von Initiativ-spezifischen Fragen	19
Daniel Ammann, Zürich	
■ Terminkärtchen und Rezeptblätter	23
■ Forum Medizin und Umwelt	24



Titelbild: Seit alters her gezüchtete, robuste Getreidesorte „Emmer“: ein wertvolles Kulturgut.
Foto: Martin Furter, Böckten

23.9.2005

UNSERE ENTSCHEIDUNG AM 27. NOVEMBER: JA ZUR GENTECHFREIEN SCHWEIZER LANDWIRTSCHAFT

Am 27. November stimmen wir über die Gentechfrei-Initiative ab. Diese fordert ein fünfjähriges Moratorium für den Anbau von Gentechpflanzen und für die Nutzung von gentechnisch veränderten Tieren in der Landwirtschaft. Es geht also einzig um diese klar umschriebene Forderung und es geht nicht um Forschung und schon gar nicht um Medizin.

Umweltfreundliche und tiergerechte Produktion in der Landwirtschaft braucht keine Gentechnik. Die KonsumentInnen wünschen keine Gentechnik auf ihren Tellern. Die moderaten Forderungen der Gentechfrei-Initiative werden von einer breiten politischen Allianz von rechts bis links unterstützt. Im Nationalrat wurde die Initiative nur hauchdünn verworfen. Zusammen mit den Umweltorganisationen hat sich der mächtige Bauernverband hinter die Initiative gestellt aus der Einsicht, dass die Landwirtschaft das produzieren soll, was die KonsumentInnen und der Markt verlangen. Die schweizerische Landwirtschaft konnte sich in den letzten Jahren mit naturnahen ökologischen Produkten profilieren. Das Label „gentechfrei“ bedeutet eine weitere Chance, sich im heutigen rauen internationalen Markt zu behaupten.

Sicherheit braucht Zeit. Noch fehlen zahlreiche Verordnungen zum neuen Gentechnik-Gesetz, welche zum Beispiel die Sicherheit, den Schutz der biologischen Produktion und die Wahlfreiheit regeln sollen. Die schweizerische Landwirtschaft ist sehr kleinräumig strukturiert. Die Koexistenz von gentechnisch manipulierten Pflanzen und gentechfreien Pflanzen ist unter diesen Bedingungen schwierig bis unmöglich. Es müssen Abstände beim Anbau definiert werden, es müssen mit Nachbarn Verhandlungen geführt werden, bei der Verarbeitung muss der Warenfluss auf allen Stufen vom Acker bis zum Teller klar getrennt werden. Es besteht also ein äusserst komplexer Regelungsbedarf, der erst noch sehr teuer zu stehen kommt. Das ist nicht im Interesse der Landwirtschaft und noch weniger im Interesse der KonsumentInnen. Zahlreiche Risiken der Gentechlandwirtschaft für die Umwelt werden bereits sichtbar, etwa der Mehrverbrauch an Pestiziden oder die Bedrohung der Artenvielfalt. Demgegenüber existieren nachhaltige Erfolge noch immer lediglich als Fantasiegebilde in den Köpfen der ForscherInnen.

Wir haben grosse Chancen, diese Initiative zu gewinnen. Die marktbeherrschenden Agro- und Lebensmittelkonzerne werden es uns mit ihrer millionenschweren Kampagne allerdings nicht leicht machen. Wir haben zwar die überzeugenden Argumente. Doch für ein Ja am 27. November braucht es einen grossen Einsatz, auch von uns AefU in den Regionalgruppen oder kantonalen Komitees (www.gentechfrei.ch).

Ruth Gonseth, Zentralvorstandsmitglied, Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz, Liestal

Beiliegendes Plakat bitte im Wartzimmer aufhängen.

DIE GENTECHFREI-INITIATIVE KOMMT AM 27. NOVEMBER ZUR ABSTIMMUNG BESTE CHANCEN FÜR EIN JA – MIT IHRER HILFE

Herbert Karch, Kampagnenleiter Gentechnikfrei-Initiative, Bern

Die Abstimmung über die Gentechnikfrei-Initiative findet am 27. November 2005 statt. Die Gentechnikfrei-Initiative hat ein klares Ziel: Wir wollen gewinnen! Wir müssen gewinnen! Eine gute Kampagne ist vorbereitet. Alle können sich beteiligen, damit die Gentechnikfrei-Initiative ein Erfolg wird.

Noch bevor der politische Pulverdampf der Auseinandersetzung um die Freizügigkeit mit Osteuropa verraucht sein wird, geht der Abstimmungskampf um die Gentechnikfrei-Initiative los. Am 27. November 2005 ist der offizielle Urnengang, die briefliche Abstimmung beginnt Anfang November. Zwei Monate bleiben für einen überzeugenden Schlusspurt unserer Kampagne für gentechnikfreie Lebensmittel und Landwirtschaft. Die Chancen auf den erhofften Sieg stehen sehr gut, doch der Erfolg will erkämpft sein!

Gentechnikfrei - ein wichtiges Ziel!

Die Gentechnikfrei-Initiative garantiert, dass bis ins Jahr 2010 in der Schweiz keine genmanipulierten Lebensmittel produziert werden. Die faktische Wirkung geht aber über das Angebot der inländischen Landwirtschaft hinaus. Lebensmittelgeschäfte würden weiterhin ganz darauf verzichten, Gentechnik-Food anzubieten. Denn die schweizerischen Standards sind auch für Lebensmittel-

"Gentechnikfreie Bioprodukte geben der Schweizer Landwirtschaft eine Zukunft!"

Ja zur Gentechnikfrei-Initiative

Dr. med. Lukas Nietlisbach, Affoltern a. Albis

importe der Gradmesser, was die Produktionsmethode betrifft. Schweizer Lebensmittel werden ihren Ruf als naturnahe Produkte von Spitzenqualität durch den Verzicht auf Agro-Gentechnik zusätzlich stärken. Denn bei Lebensmitteln ist den KonsumentInnen die Schweizer Herkunft besonders wichtig. Jüngste Umfragen belegen dies. Lebensmittel sind – wie die Wahl des Arztes/der Ärztin – Vertrauenssache.

Wortlaut der Gentechnikfrei-Initiative

Die schweizerische Landwirtschaft bleibt für die Dauer von fünf Jahren nach Annahme dieser Verfassungsbestimmung gentechnikfrei. Insbesondere dürfen weder eingeführt noch in Verkehr gebracht werden:

- a. gentechnisch veränderte vermehrungsfähige **Pflanzen, Pflanzenteile und Saatgut**, welche für die landwirtschaftliche, gartenbauliche oder forstwirtschaftliche Anwendung in der Umwelt bestimmt sind;
- b. gentechnisch veränderte **Tiere**, welche für die Produktion von Lebensmitteln und anderen landwirtschaftlichen Erzeugnissen bestimmt sind.



Gentechfrei - ein grosser Nutzen

Die Chance eines selbst auferlegten Gentech-Verzichtes ist offensichtlich. In den Landwirtschaftsorganisationen hat man dies erkannt. Sämtliche nationalen Bauernorganisationen sind für die Gentechfrei-Initiative. Viele BäuerInnen setzten sich engagiert für die Initiative ein. Sie wissen, dass es jetzt um ihre Zukunft geht.

Die Wirtschaftsverbände haben die Landwirtschaft längst fallen gelassen. Für viele WirtschaftsführerInnen ist die Landwirtschaft nur noch ein internationales Handelshemmnis. Die einzigen Verbündeten der BäuerInnen sind die KonsumentInnen, das heisst die StimmbürgerInnen.

Alle gewinnen, wenn die Gentechfrei-Initiative vom Volk angenommen wird: Die KonsumentInnen, weil sie nicht als Versuchskaninchen für Gentech-Lebensmittel erhalten müssen. Die Natur, weil die Artenvielfalt und die Bodenfruchtbarkeit nachhaltig geschont werden. BäuerInnen, NahrungsmittelherstellerInnen, Handel und Forschung, weil gentechfreie Lebensmittel der Schweiz mehr Wertschöpfung und wirtschaftlichen Erfolg bringen.

Agro-Gentechnik ist ein Geschäft, von dem drei oder vier Weltkonzerne profitieren, allen voran die amerikanische Firma Monsanto.

Die Abstimmung gewinnen!

Die Gentechfrei-Initiative kann auf 26 Trägerorganisationen zählen, und Schweiz weit haben bereits über tausend nationale und kantonale PolitikerInnen ihre Unterstützung zugesichert. In allen Kantonen sind überparteiliche Unterstützungskomitees gegründet. Mit dieser ausserordentlich breiten Allianz und den früh aufgebauten Strukturen kann die Gentechfrei-Initiative gewonnen werden.

In der Vorphase der Gentechfrei-Kampagne haben wir einen positiven Stimmungsteppich gelegt, auf dem eine fulminante Schlussphase zum Ziel führen soll. Der Begriff "gentechfrei" ist öffentlich bekannt und wird von den Medien übernommen. Der Begriff "gentechfrei" wird von den Leuten auf der Strasse auch richtig zugeordnet. Vier von fünf Befragten bringen spontan natürliche Lebensmittelherstellung und Landwirtschaft damit in Verbindung.

Die Kampagne braucht Unterstützung!

Unser einziges Handicap: Der Finanzrahmen für die Gentechfrei-Initiative ist eng! Die Gentech-Industrie wird nicht sparen. Mit ihrem Millionenbudget wird sie versuchen, Zweifel zu säen und vor allem Ängste zu schüren. Sie wird die Gentechfrei-Initiative, Tatsachen

hin oder her, als Forschungsverbots-Initiative bekämpfen. Hier müssen wir mit unseren glaubwürdigeren Argumenten dagegen halten. Die Kampagne ist jetzt für jede Unterstützung dankbar.

Hier können alle mitmachen: Sie können verschiedene Materialien bestellen und sie auf dem Land und in der Stadt als persönlichen Beitrag zur Kampagne einsetzen.

Die Gentechfrei-Kampagne erreicht den Höhepunkt

Die Gentechfrei-Kampagne strebt eine „Bewegung“ an. Der Auftritt als Bewegung soll die begrenzten Mittel für teure Inserate und Plakate kompensieren. Verschiedene Kampagnenmaterialien können via www.gentechfrei.ch bestellt werden. Ob im Wartezimmer der Praxis oder vor Fenstern, Balkonen oder im Freizeitgarten: Fahnen, Plakate und Tafeln werben für die Gentechfrei-Initiative, auf dem Land und in der Stadt. Gentechfrei ist zum Begriff geworden und diese Wirkung soll bis zum Abstimmungstag noch verstärkt werden.

Die Kampagneaktivitäten setzen sich zusammen aus einem gemeinsamen nationalen Auftritt sowie den Aktivitäten der regionalen/kantonalen Komitees und der unterstützenden Organisationen. Die Kombination von nationaler Kampagne und vielzähligen Aktivitäten in den Regionen soll die grosse Öffentlichkeit ansprechen. Die Aufgabe der regionalen Organisationen ist es, gezielt die Anhängerschaft für die Gentechfrei-Initiative zu mobilisieren. In allen Kantonen und Regionen sind Komitees gebildet. Die regionalen/kantonalen Komitees organisieren lokale Events (z. B. Märkte) und pflegen den Kontakt zu den Regionalmedien.

Ab dem 28. September werden in den grösseren Städten Sonnenblumen verteilt, in der ersten Novem-

berwoche ist dasselbe mit Schweizer Äpfeln geplant. Hier sind wir in allen Landesteilen auf freiwillige HelferInnen angewiesen. Alle Informationen findet man auf www.gentechfrei.ch.

Herbert Karch, Kampagnenleiter Gentechfrei-Initiative, Bern

Chronologie der Gentechfrei-Initiative:

In 1014 Tagen vom Start zum Ziel

Zwischen dem Start der Unterschriftensammlung und der Abstimmung über die Gentechfrei-Initiative liegen "nur" 1014 Tage:

18. Feb 2003 Unterschriftensammlung für die Gentechfrei-Initiative offiziell gestartet.

18. Sept 2003 Über 120'000 Unterschriften der Bundeskanzlei übergeben.

18. Aug 2004 Ablehnung durch den Bundesrat in seiner Botschaft an das Parlament.

28. Okt 2004 Nein-Empfehlung der Ständerats-Kommission für Wissenschaft, Bildung, Kultur mit 5 zu 1 Stimmen.

15. Mrz 2005 Ablehnung im Ständerat mit 32 zu 7 Stimmen.

15. Apr 2005 JA-Empfehlung der Nationalrats-Kommission mit 13 zu 10 Stimmen.

17. Jun 2005 Schlussabstimmung: Ablehnung im Nationalrat mit 92 zu 92 Stimmen bei Stichentscheid der Präsidentin und im Ständerat mit 35 zu 10 Stimmen.

28. Sept 2005 Eröffnung der Schlusskampagne für ein JA zur Gentechfrei-Initiative

27. Nov 2005 Entscheidung in der Volksabstimmung.



geniessen.

Zahlreiche Materialien zur Unterstützung der Gentechfrei-Kampagne sind verfügbar (zB. Fahne für in der Stadt, Kleinplakat A3, Papiertragtaschen, Kleber, Kugelschreiber).

Bestellung direkt über www.gentechfrei.ch

NUTZEN UND RISIKEN DER FREISETZUNG GENTECHNISCH VERÄNDERTER PFLANZEN UND TIERE

PD Dr. Daniel Ammann, Geschäftsleiter Schweizerische Arbeitsgruppe Gentechnologie, Zürich

Bereits eingetretene Schadensbeispiele und nicht widerlegte Schadhypothesen aus der Agro- und Lebensmittel-Gentechnik zeigen, dass Risiken für die Umwelt und die Gesundheit des Menschen beachtlich sein können. Konkrete Schadensfälle sind etwa unerwünschte Kontaminationen von Saatgut oder Lebensmittelprodukten, der Wertverlust von Agrarland, Kontrollverluste über den Anbau von Gentech-Sorten oder nicht abschliessend aufgearbeitete Schadhypothesen aus Fütterungsversuchen im Zusammenhang mit der Sicherheit von gentechnisch veränderten Lebensmitteln.

Ausbreitung Transgene

Die unbeabsichtigte und unerwünschte Ausbreitung gentechnisch in Nutzpflanzen eingeführter Gene (Transgene) auf Empfängerpflanzen ist bereits Tatsache geworden. Dies zeigt ein Fall in Mexiko, der Heimat von Mais. Viele mexikanische Landsorten sind ein wichtiger Gen-Pool für zukünftige Züchtungserfolge und sind für die Sicherheit der Ernährung von grosser Bedeutung. Mais-Landsorten in Mexiko sind aber bereits mit Transgenen aus Gentech-Mais verunreinigt. In einer Region von Mexiko (Oaxaca), wo keine gentechnisch veränderten Pflanzen angebaut werden, wurden alte Mais-Landsorten untersucht: Man fand überraschend Transgene aus Gentech-Sorten in den alten Land-Sorten. Inzwischen ist die Ursache der Kontamination geklärt: Importierter Gentech-Mais aus den USA, der ausschliesslich für die Lebensmittelproduktion bestimmt war, wurde trotzdem in den Regionen Mexikos angebaut. Der US-Mais bestand aus ca. 40% gentechnisch verändertem Mais. Die amerikanische Freihandelszone (NAFTA) beauftragte eine Kommission, Vorschläge für ein weiteres Vorgehen zu erarbeiten. Die NAFTA empfiehlt nun, Gentech-Mais vorsorglich nur noch in gemahlener Form zu importieren.

"Die ich rief, die Geister, werd ich nun nicht los...."

Die Gentechfrei-Initiative versucht dies mit einem Moratorium zu verhindern."

Ja zur Gentechfrei-Initiative

Dr. med. Josef Hodel, Udligenswil

Gentech-Pflanzen werden zum Superunkraut

Seit 1995 sind in Kanada transgene, herbizidresistente Raps-Sorten zugelassen. Der grossflächige Anbau der herbizidresistenten Raps-Sorten bewirkte, dass herbizidresistenter Durchwuchsraps (d.h. Rapspflanzen, die als Folge des Überlebens von Rapsamen in Folgekulturen wieder heranwachsen) sowie auch mehrfachresistenter Raps (d.h. Rapsorten, die nach der Übertragung von Genen aus anderen Sorten neue und damit mehrfache Resistenzen gegen Unkrautvertilgungsmittel ausgebildet haben) in Kanada eine Realität sind. Als Folge steigt der Verbrauch an Unkrautvertilgungsmitteln wegen den Gentech-Pflanzen an, da es immer mehr erforderlich wird, die neu entstandenen „Superunkräuter“ zu bekämpfen. Der biologische Raps-Anbau in Kanada ist bereits verunmöglicht (wie das Network of Concerned Farmers mitteilt): „Canada has not segregated GM from non-GM except for production of non-GM seed and organics. While every effort has been undertaken to prevent contamination, 95% of the non-GM seed is now contaminated. The Saskatchewan Organic growers are in the process of lodging a class action against Monsanto claiming it is not possible to grow uncontaminated produce, a requirement for organic certification.“

Unkräuter werden herbizidresistent

In Nordamerika werden viele Gentech-Sorten angebaut, die alle gegen dasselbe Herbizid (Glyphosat der Firma Monsanto) resistent sind. Durch den übermässigen und regelmässigen Einsatz dieses Herbizids werden Unkräuter gegen Glyphosat resistent. Das Kanadische Berufskraut (*Conyza canadensis*; marestail), das Weidelgras (ryegrass), der Fuchsschwanz (Amarant) und andere Unkräuter haben mittlerweile eine Resistenz gegen das Totalherbizid entwickelt (siehe dazu: Umweltinstitut 2004). Heute müssen die US-Farmer wieder mehr und

NUTZEN UND RISIKEN

"Wir tun zwar nicht, was wir wissen, aber dafür wissen wir nicht, was wir tun."

Ja zur *Gentechfrei-Initiative*

Dr. med. Zeno Schneider, Einsiedeln

ökotoxikologisch problematischere Unkrautvertilgungsmittel spritzen. Laut einer (internen) Studie von Syngenta, der eine Befragung von US-LandwirtschaftsexpertInnen zu Grunde liegt, sind diese resistenten Unkräuter eines der grössten Probleme für die BäuerInnen geworden und haben den Landwert bereits um 17% reduziert. 46% der LandwirtschaftsexpertInnen erkennen in den glyphosatresistenten Unkräutern ihr vordringliches Problem im Ackerbau und 63% sind überzeugt, dass das Problem zunehmen wird.

Negativer Einfluss auf biologische Vielfalt

Im Oktober 2003 wurden die Ergebnisse der dreijährigen Feldversuche mit gentechnisch veränderten herbizidresistenten Nutzpflanzen in Grossbritannien veröffentlicht. Es handelt sich um die weltweit grösste Studie zu ökologischen Auswirkungen des Anbaus von Gentech-Nutzpflanzen. Die Resultate sind 2003 in verschiedenen Artikeln in den Philosophical Transactions publiziert worden.

Gemäss den Resultaten gefährdet beispielsweise der Anbau von herbizidresistentem Sommerraps und herbizidresistenten Zuckerrüben Vögel und Insekten in einem deutlich höheren Ausmass als bisher angenommen. Durch den Einsatz der herbizidresistenten Pflanzen mit den dazugehörigen Breitbandherbiziden nahm die Vielfalt der Kräuter auf dem Acker deutlich ab und damit fallen Futterpflanzen für Insekten, Schmetterlinge und Vögel aus.

So werden z.B. 24% weniger Schmetterlinge an den Feldrändern gefunden, wenn herbizidresistenter Raps angebaut wird. Raps-Fangpflanzen wurden selbst in einer Entfernung von 26km noch mit transgenem Pollen bestäubt. Darüber hinaus tritt Raps über Jahre hinweg wegen dem Überleben seiner Samen wieder auf Feldern auf, was zu einer hohen Verunreinigung der Ernte führen kann. Innerhalb von 5 Jahren nach einem Anbau von transgenem Raps könnte die Verunreinigung nur dann noch unter 1% gedrückt werden, wenn sehr rigorose Bekämpfungsmassnahmen durchgeführt werden.

Fütterungsversuche an Tieren zur Lebensmittelsicherheit

Am Rowett Research Institut (RRI) im schottischen Aberdeen wurden 1997/98 Fütterungsstudien mit gentechnisch veränderten Kartoffeln durchgeführt. Die Studien waren Teil eines Forschungsprojektes, dessen Ziel es war, bestimmte Proteine (Lektine) zu finden, welche die Widerstandsfähigkeit der Pflanzen gegen schädliche Insekten steigern, ohne die Gesundheit der KonsumentInnen zu beeinträchtigen.

Der Lebensmittelexperte Pusztai fand nach Auswertung seiner Fütterungsversuche mit Ratten veränderte Organgewichte und Anzeichen für eine Schädigung des Immunsystems - auffällig nur bei denjenigen Ratten, welche Kartoffeln gefressen hatten, in denen das Lektin gentechnisch angereichert war. Wurde der gleiche Stoff als Futterzusatz beigemischt, zeigten die damit gefütterten Ratten keine vergleichbaren Symptome. Seine Schlussfolgerung lautete: Nicht die Wirkung des übertragenen Lektin-Gens ist die Ursache für die schädlichen Wirkungen bei den Ratten, sondern andere Teile der eingeschleusten Gensequenzen, die auf noch unbekannte Weise der Kartoffel eine neue Toxizität verleihen. Aus Pusztais Sicht stellen prinzipiell alle transgenen Pflanzen, unabhängig von der Wirkung des neu eingefügten Gens, ein potenzielles Gesundheitsrisiko dar. Da seiner Meinung nach die Praxis bei der Zulassung gentechnisch veränderter Pflanzen entsprechende Sicherheitstests nicht vorsehe, würden die VerbraucherInnen als Versuchstiere missbraucht.

"Die Natur macht's perfekt! *Gentechfrei!*
Dem Herrgott nicht ins Handwerk pfuschen"

Ja zur *Gentechfrei-Initiative*

Dr. med. Kurt Beat Weber, Baden

NUTZEN UND RISIKEN

Ein zweiter kontroverser Fall entfachte sich an der Sicherheitsüberprüfung einer Gentech-Maissorte. Die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit EFSA hat den gentechnisch manipulierten Mais MON 863 für ebenso sicher wie herkömmlichen Mais erklärt. Sie empfiehlt in der Folge seine Zulassung für Import, Verarbeitung sowie für Verwendung in Lebens- und Futtermitteln innerhalb der Europäischen Union. Von der Inverkehrbringung seien keine negativen Auswirkungen zu erwarten, weder für die menschliche bzw. tierische Gesundheit noch für die Umwelt, so die EFSA.

Die Französische Kommission für Biomolekularforschung (Commission du Génie Biomoléculaire, CGB) äusserte aber für diese Gentech-Maissorte, die als Lebens- und Futtermittel zugelassen werden soll, Bedenken für die Gesundheit von Mensch und Tier. Die Kommission erklärte im Frühling 2004 den Gentech-Mais MON 863 in einem vertraulichen Bericht als nicht sicher. Die CGB könne ein Risiko für die tierische Gesundheit bei einer Fütterung mit diesem Gentech-Mais nicht ausschliessen, da die beobachteten Veränderungen an gefütterten Tieren bisher nicht befriedigend erklärt werden konnten. Die Daten würden zeigen, dass bei männlichen Ratten nach 14 Wochen ein Aufwärtstrend bei der Zahl weisser Blutkörperchen im Vergleich zu den Kontrollgruppen abläuft. Bei den weiblichen Ratten fand sich die Zahl der Vorläuferzellen roter Blutkörperchen um bis zu 52 Prozent verringert. Auch war bei einigen Tieren der Blutglukosegehalt leicht erhöht.

Besonders erstaunt war die CGB, dass die Nieren der mit Gentech-Mais gefütterten männlichen Nager im Durchschnitt um 7.1 Prozent leichter waren als die der Kontrolltiere. Die Organe zeigten zudem vermehrt auffällige pathologische Befunde, eine geringere Mineralisierung in den Nierenkanälchen und Anzeichen lokaler chronischer Entzündungen.

Hoher Mangel an Abklärung der Lebensmittelsicherheit

In einer im Jahre 2003 veröffentlichten Studie eines WissenschaftlerInnenteams aus Norwegen und Dänemark wurde ein signifikanter Mangel an öffentlicher Forschung zu den gesundheitlichen Auswirkungen gentechnisch veränderter Organismen aufgedeckt. Bislang sollen lediglich zehn wissenschaftlich abgestützte Studien zu den gesundheitlichen Auswirkungen gentechnisch veränderter Lebensmittel und Tierfuttermittel veröffentlicht worden sein. Das Fazit der Publikation lautet: „Als Schlussfolgerung lässt sich sagen, dass die wissenschaftlichen Aktivitäten und Untersuchungen erheblich intensiviert werden müssen, bevor wir bedenkenlos gentechnisch veränderte Lebensmittel in

der Gewissheit zu uns nehmen können, dass sich langfristig wahrscheinlich keine gesundheitlichen Probleme ergeben werden. Hierbei wird es extrem wichtig sein, jedes einzelne gentechnisch veränderte Produkt vor der Einführung auf dem Markt auf transparente Weise zu testen.“

Transfer von Transgenen im Magen unterschätzt?

Der horizontale Gentransfer von Fremdgenen aus transgenen Nutzpflanzen auf Darmbakterien ist von geringer Wahrscheinlichkeit, stellt aber ein Restrisiko dar. Die These, wonach DNA im Verdauungstrakt vollständig abgebaut wird, hat keine Allgemeingültigkeit. Mittels Fütterungsversuchen an Mäusen wurde experimentell gezeigt, dass relativ grosse Bruchstücke der applizierten Viren im Kot und in Körperzellen der Tiere gefunden wurden.

DNA scheint also in seltenen Fällen in das Erbgut von Tieren eingebaut zu werden. Weitere Experimente, die an Mäusen durchgeführt wurden, zeigten, dass Genteile und zuweilen sogar ganze Gene in das Erbgut von Abwehrzellen integriert werden. Ob sich mit dem Einbau dieser DNA gelegentlich schädliche Wirkungen ergeben, lässt sich nicht ausschliessen.

"Mein Bauch gehört nur mir, wenn er gentechfrei bleibt"

Ja zur Gentechfrei-Initiative

Dr. med. Theres Blöchliger, Bern

Ein massgebendes Experiment wurde mit einem harmlosen Bakterienvirus (M13) durchgeführt. In Mäusen wurden nach der Verabreichung des Virus noch bis 8 Stunden später gut erhaltene Restfragmente der Test-DNA ausgeschieden (etwa 1-2% der Gesamtmenge mit Bruchstücken von bis zu 25% der ursprünglichen Nukleotidkettenlänge). Die ForscherInnen vermuten, dass auch vollständige Gene eine Darmpassage unbeschadet überstehen könnten. Das Virus-Erbgut wurde auch im Blut der Tiere gefunden. In Zellen von Darm, Leber und Milz traten bis zu 1000 Nukleotide lange Fragmente auf. Bei der Verfütterung der Bakterienviren

NUTZEN UND RISIKEN

an trüchtige Mäuse fand man DNA-Fragmente in Zellen der Augen, des Gehirns, der Leber, des Thymus, des Herzen und sogar in den Hoden der Embryonen. Die ForscherInnen schliessen nicht aus, dass Fragmente auch in die Keimbahn gelangen können.

Die Frage, ob es im Magen-Darm-Trakt zu einem Gentransfer kommen kann, wird nach wie vor kontrovers bewertet. Eine theoretische Studie kommt zum Schluss, dass ein Gentransfer von Transgenen, die durch Nahrung aufgenommen werden, auf Darmbakterien selbst bei einem worst-case-Szenario unbedeutend bleibt.

Demgegenüber ergab eine Studie in Holland unerwartete Resultate bei einem Experiment mit Antibiotikaresistenz-Genen an einem künstlichen Magen. Die DNA blieb mehrere Minuten intakt, woraus eine Übertragungswahrscheinlichkeit auf ein Magenbakterium mit 1 in 10 Millionen abgeleitet wurde. Unter Antibiotika-Applikation erhöht sich die Wahrscheinlichkeit noch um einen Faktor 10.

Britische WissenschaftlerInnen von der Universität in Newcastle haben gezeigt, dass transgene Soja-DNA die Dünndarmpassage überdauern kann. In der Studie wurden sieben Personen mit einem künstlichen Darmausgang und Personen mit intaktem Verdauungstrakt eine Mahlzeit mit Gentech-Soja zugeführt. An den Versuchspersonen wurde untersucht, ob die transgene DNA die Darmpassage überdauert und ob es zum horizontalen Gentransfer kommt, ob also Bakterien im menschlichen Darm die transgene DNA aufnehmen. Bei den Personen mit künstlichem Darmausgang wurde in den Ausscheidungen transgene DNA festgestellt. Bei den Ergebnissen ist zu berücksichtigen, dass die Versuchspersonen lediglich eine Mahlzeit mit Gentech-Soja zu sich genommen haben. Deshalb bleibt offen, welchen Einfluss eine kontinuierliche Aufnahme transgener DNA auf Darmbakterien haben kann.

Die AutorInnen der Studie empfehlen, dass es in zukünftigen Bewertungen der Lebensmittelsicherheit von Gentech-Lebensmitteln bedacht werden sollte, dass transgene DNA die Dünndarmpassage überdauert. In einer Bewertung der britischen Soil Association heisst es: „We believe that in the absence of research showing otherwise, this means that the safety of GM food is in doubt; the approval procedures for GMOs are inadequate; and that the FSA is not taking a precautionary, science-based approach to the safety of GM foods or adequately informing the public or Government of the uncertainties.“

Fehlender Nutzen

Was nützlich sein soll bestimmen weitgehend multinationale Konzerne. Dazu einige wirtschaftliche Eckdaten:

- 99% aller Gentech-Pflanzen wachsen in den 4 Ländern USA, Kanada, Argentinien und China.
- 6 multinationale Grossfirmen kontrollieren 98% des Marktes für Gentech-Pflanzen und 70% des weltweiten Pestizidmarktes: Syngenta, Bayer Aventis, Monsanto, DuPont, BASF, Dow.
- 91% des Saatgutes von Gentech-Pflanzen stammen von einer einzigen Firma: von Monsanto.
- In Afrika beherrschen nur 3 Konzerne - Syngenta, Monsanto und DuPont - den gesamten formellen Saatgutmarkt.
- 75% aller transgenen Pflanzen sind herbizidresistent. Über 20% sind Bt-Pflanzen. Andere Eigenschaften haben wirtschaftlich kaum eine Bedeutung.

Die multinationalen Saatgut- und Pflanzenschutzkonzerne, wie beispielweise Syngenta und Monsanto, versprechen mit ihren gentechnisch veränderten Nutzpflanzen (Mais, Soja, Baumwolle etc.) höhere Erträge und weniger Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel. Für keines der Versprechen wurde bisher ein gültiger Beweis erbracht. Verschiedene Studien kommen zu sehr unterschiedlichen Ergebnissen: Es wird von höheren Erträgen, sinkendem wie steigendem Einsatz von Pflanzenschutzmitteln berichtet, aber auch von geringeren Ernteerträgen bis hin zu schweren Ernteverlusten.

"Der Gene Wunderwerk: Weiterhin mit Zucht aber frei von Tech"

Ja zur Gentechfrei-Initiative

Dr. med. Theres Blöchliger, Bern

NUTZEN UND RISIKEN

Folgende Tatsachen sind dagegen unbestritten:

- Gentechnologie ist teuer. Bisher haben sich die horrenden Investitionen in Forschung und Entwicklung gentechnisch veränderter Organismen im landwirtschaftlichen Bereich selbst für die grossen Unternehmen noch nicht ausgezahlt. Doch gerade den BäuerInnen entstehen weit höhere Kosten als bei konventionellen Sorten.
- Die überwiegende Mehrheit der bisher entwickelten gentechnisch veränderten Pflanzen ist für die Bedürfnisse einer industriellen Landwirtschaft in gemässigten Zonen entwickelt worden. Die veränderten Nutzpflanzen beschränken sich auf Soja, Raps, Baumwolle und schliesslich Mais, der als Futtermittel bzw. zur Weiterverarbeitung in den Industrieländern angebaut wird. Im Bereich der Forschung ist nur 1 Prozent überhaupt auf Sorten ausgerichtet, die von KleinbäuerInnen in Entwicklungsländern angebaut werden.
- Nicht die Menge der produzierten Nahrungsmittel ist das Problem des Welthungers, sondern ihre Verteilung. Derzeit werden genügend Nahrungsmittel produziert, um die gesamte Weltbevölkerung zu ernähren. Es geht nicht um globale Nahrungsmittelproduktion mit Gentechnik, sondern um regionale und lokale Produktionen. Denn wenn die eigene Produktion im Land selber nicht mehr gesichert ist, wird die Bevölkerung abhängig von Importen, die mit Devisen bezahlt werden müssen. Riesige Überschüsse, die in Europa und in den USA produziert und künstlich verbilligt auf den Weltmarkt gebracht werden, sind nicht nur ökologisch eine Katastrophe. Sie zerstören die lokale Produktion und erhöhen Abhängigkeiten von Nahrungsmittelimporten.
- Vergleichsstudien haben gezeigt, dass eine Umstellung der Produktion auf naturnahen, biologischen Landbau zum Teil weit höhere Ertragssteigerungen brachte als der Einsatz von Gentech-Pflanzen. Der Nutzen und die Förderung der biologischen Vielfalt in der Landwirtschaft sind sehr viel geeignetere Garantien gegen Schädlinge, Krankheiten und ungünstige Witterungseinflüsse.

Die Zukunft gehört der biologischen Landwirtschaft.

Sie ist eine grosse Chance für die Schweiz. Halten wir diese Chance gesund!"

Ja zur Gentechfrei-Initiative

Dr. med. Martin Vosseler, Basel

Produkte, die als nützlich für die KonsumentInnen in Aussicht gestellt werden, überzeugen bezüglich ihrer Nützlichkeit und Notwendigkeit nicht. Den KonsumentInnen stellt sich die Frage, ob sie tatsächlich Tomaten brauchen, die auf dem Transportweg, im Regal oder in ihrer Küche wochenlang nicht matschig werden, oder Kartoffeln, die sich nach dem Schälen nicht mehr braun verfärben oder Baguettes, die bei gleicher Menge Teig dank eingebauter Gentech-Enzyme zwei- oder dreimal länger sind, einen Fortschritt im Lebensmittelbereich darstellen.

Die Nutzenfrage lautet beispielsweise vielmehr: Wollen wir Nahrung von Pflanzen, die in sich Bakteriengifte produzieren, um Schädlinge zu töten? Sollen Brot, Bier und Wein mit Gentech-Raffinessen wirklich anders in Textur oder Geschmack werden? Sind stärkereiche Kartoffeln für fettarme Pommes frites ein Ziel der Ernährung? Der Verlust an Naturbelassenheit und die Gefahr neuer Gesundheitsrisiken lassen sich durch die angekündigten Nutzensaussichten nicht aufwiegen. Im Gegenteil, die KonsumentInnen erkennen sich vielmehr als Versuchskaninchen einer Nahrungsmittelindustrie, die Marktprodukte mit ungeklärten Risikofaktoren und nicht plausiblen Nutzen offeriert.

*PD Dr. Daniel Ammann, SAG-Geschäftsstelle,
Postfach 1168, 8032 Zürich
www.gentechnologie.ch*

"Ich mag keine "Katze im Sack", deswegen werde ich am 27. November Ja stimmen."

Ja zur Gentechfrei-Initiative

Dr. med. Isolde Schmid-Wermser, Basel

GENTECHNIK UND LEBENSMITTEL

Bernadette Oehen, Forschungsinstitut für biologischen Landbau, Frick

Bei Umfragen sprechen sich zwischen 70 und 80 Prozent der Bevölkerung Europa weit gegen gentechnisch veränderte Lebensmittel aus. Fast 95 Prozent wollen selbst entscheiden können, ob sie gentechnisch veränderte Lebensmittel essen oder nicht. Diese Haltung ist seit Jahren stabil. Trotzdem wird diesen Produkten der Weg in die Landwirtschaft und auf den Teller geebnet.

Für die BIO SUISSE LandwirtInnen ist es unbestritten, dass der Verzicht auf Gentechnik für alle Knospe-Produkte höchste Priorität hat, denn Biolandbau und Gentechnik haben unvereinbare Ziele:

- Biolandbau produziert nachhaltig. Die ökologischen Probleme der Landwirtschaft (Bodenerosion, Wasserverschmutzung, Chemierückstände usw.) sind nur durch eine ganzheitliche, ökologische Landwirtschaft zu lösen. Gentechnik hingegen ist weitgehend Symptombekämpfung.
- Biolandbau will gesunde Lebensmittel für Mensch und Tier. Wie sich gentechnisch veränderten Organismen (GVO) in Lebensmitteln langfristig auf die Gesundheit der Menschen und Tiere auswirkt, ist wissenschaftlich umstritten.
- Biolandbau schont und schützt die Umwelt. Der Anbau von gentechnisch veränderten Pflanzen wirkt sich negativ auf die Umwelt aus.
- BiobäuerInnen wollen marktgerecht produzieren. Ergebnisse der Marktforschung belegen, dass innerhalb der Konsumentenschaft die Bedenken gegenüber gentechnisch veränderten Nahrungsmitteln weit verbreitet sind.

Aufgrund dieser Analyse haben Biolandbauorganisationen weltweit die Verwendung von gentechnisch veränderten Organismen verboten. In der Schweiz sind die BiobäuerInnen auch von Gesetz (Bioverordnung) her verpflichtet, keine gentechnisch veränderten Organismen zu verwenden. Der GVO-Verzicht ist also nicht mehr nur eine freiwillige Entscheidung sondern eine gesetzliche Verpflichtung.

Der Biolandbau hat beträchtliche Anstrengungen unternommen, um seine Produkte gentechnikfrei zu halten. Dies ist auch ohne Anbau in der Schweiz und der EU notwendig, denn Bioprodukte werden heute überall auf der Welt produziert, auch in Ländern wie Argentinien und Brasilien, wo sich die GVO-Flächen stetig ausdehnen.

Bislang ist das dank verschiedenen Massnahmen auch gut gelungen. So verfügt der Biolandbau über ein gut ausgebautes Qualitätssicherungssystem (QS-System),

welches alle Bereiche von der Produktion bis in den Laden umfasst. Hilfreich kommt auch hinzu, dass in diesen Ländern die landwirtschaftliche Struktur nicht mit unserer kleinräumigen Landwirtschaft vergleichbar ist. Ein grosser Betrieb lässt sich besser vor Verunreinigungen schützen als ein kleiner.

Doch die Flächen, auf denen gentechnisch veränderte Pflanzen angebaut werden, steigen jedes Jahr an. Das ist ein erstaunliches Wachstum. Doch genauer hinsehen lohnt sich. Fast die Hälfte aller Genteckfelder liegt in den USA. Hier werden vor allem gentechnisch veränderte Soja, Mais und Baumwolle angebaut. Argentinien, Kanada und Brasilien bauen auch gentechnisch veränderte Pflanzen an, doch in viel geringerem Umfang.

Trotzdem steht der Anbau von gentechnisch veränderten Pflanzen auch in der EU vor der Tür. Mit zunehmendem Anbau in der EU steigen auch die Probleme für die Biolandwirte an.



Um eine gentechnikfreie Bioproduktion langfristig zu sichern, braucht es auch Saatgut, das keine Spuren von GVOs enthält. Nur wenn Gebiete, in denen Saatgut produziert wird grossräumig geschützt werden, kann das sicher gestellt werden. Das könnte für die Saatgutvermehrung in der Rheinau/ZH gelingen.

© BLE, Bonn/Foto: Thomas Stephan

Nebeneinander von Gentech-Landwirtschaft und gentechfreier Landwirtschaft: Mission Impossible?

Die Politik in der Schweiz strebt ein geregeltes Nebeneinander der verschiedenen Produktionsformen an, die so genannte Koexistenz, welche auch die EU als Ziel verfolgt. Koexistenz soll verschiedene landwirtschaftliche Anbausysteme mit und ohne Gentechnik nebeneinander ermöglichen und doch so strikt voneinander trennen, dass eine Vermischung der Produkte vermieden wird.

Das ist eigentlich ein guter Ansatz. Nur gilt für alle diese Massnahmen, die GVO-AnbauerInnen ergreifen müssen, dass eine Verunreinigung von Bioprodukten immer in Kauf genommen wird. Keine ProduzentIn von gentechnisch veränderter Ware muss sicherstellen, dass seine/Ihre Produkte keine Verunreinigungen verursachen.

Soll jetzt jede/r KäuferIn von Bioprodukten einen Anteil von 0.9 Prozent gentechnisch veränderter Organismen tolerieren? Die BioproduzentInnen sehen das anders. Sie wollen keine oder nur geringste GVO-Verunreinigungen in ihren Produkten.

Das heisst aber auch, dass die BioproduzentInnen eine ganze Reihe von zusätzlichen Massnahmen ergreifen müssen, um Verunreinigungen zu vermeiden. Der Biolandbau muss sich von der Aussaat bis zum Endprodukt auf jedem Schritt versichern, dass ein Eintrag von GVO vermieden wird. Das ist eine zusätzliche Aufgabe, die neue Kosten verursachen wird. Diese Kosten tragen die ProduzentInnen und KonsumentInnen, die Gentechnik vermeiden, und nicht diejenigen, die sie anwenden. Das ist eine grosse Ungerechtigkeit.

Wo lauert die Vermischungsgefahr?

Untersuchungen zeigen, dass gentechnisch veränderte Organismen auf verschiedenen Wegen in Bioprodukte gelangen können:

Ganz am Anfang der Produktion kann das **Saatgut** einen Anteil gentechnisch veränderter Organismen enthalten. Werden die Maschinen der ProduzentInnen nicht konsequent getrennt, gelangen bei der **Ernte oder bei Transporten GVO in Produkte, in denen sie unerwünscht sind**.

Eine weitere Quelle ist der Pollen, der von Feldern mit gentechnisch veränderten Pflanzen durch Bienen oder Wind auf andere Felder getragen wird.



Der Pollen von gentechnisch verändertem Raps kann von Bienen über grosse Distanzen verbreitet werden. So gelangt die neue Eigenschaft dieser Pflanze in wilde Verwandte der Rapspflanzen und in den Kulturraps. Und der Pollen wird in den Bienenstock getragen und im Naturprodukt Honig nachweisbar sein.

© BLE, Bonn/Foto: Thomas Stephan

Pollenflug, der grosse Unbekannte

Pollenflug und Bestäubung sind biologische Prozesse, die natürlich stattfinden. Bei einem Anbau von gentechnisch veränderten Pflanzen werden diese natürlichen Prozesse zu einer wesentlichen Quelle für Verunreinigungen zwischen verschiedenen Pflanzenbeständen. Bislang war in der Landwirtschaft die Herkunft des Pollens nicht relevant, so lange eine Bestäubung erfolgte und daraus eine Frucht, ein Erntegut entstand.

Nur, in der Saatgutproduktion wurde schon immer darauf geachtet, dass nur erwünschte Bestäubungen stattfinden, damit Saatgut gezielt gezüchtet und vermehrt werden konnte. Daher werden in der Saatgutproduktion generell Sicherheitsabstände zwischen gleichen Kulturen mit unterschiedlichen Sorten eingehalten. ExpertInnen streiten sich jetzt darüber, ob diese Distanzen auch ausreichen, um eine unerwünschte Verunreinigung von Bioprodukten auf dem Feld zu vermeiden, oder ob grössere Distanzen notwendig sind.

Um hier mehr Sicherheit zu gewinnen, wurden bereits verschiedene Forschungsarbeiten durchgeführt. Die Resultate der Arbeiten lassen sich stark verkürzt wie folgt darstellen: Werden höhere Verunreinigungen (0.9 Prozent auf dem Feld) in Kauf genommen, reichen vermutlich 50 m bis 400 m (bei gewissen Rapsorten) Trennstreifen zwischen den einzelnen Feldern aus. Werden nur Verunreinigungen von max. 0.1 Prozent toleriert, steigen die Abstände stark an und es müssen

dann mehrere Kilometer grosse Distanzen eingehalten werden. Und eines zeigen die neuesten Studien immer: Mit grösserer Distanz nimmt die Einkreuzung in GVO-freie Felder zwar ab. Aber sie erreicht nie mehr den Wert 0%. Damit gibt es die Nulltoleranz beim gleichzeitigen Anbau von gentechnisch veränderten und konventionellen/biologischen Kulturen nicht mehr.

Weitere Verunreinigungsquellen

Die Koexistenz wird bei einigen Kulturpflanzen noch dadurch erschwert, dass eine Verunreinigung nicht nur durch Pollenflug vorkommen kann, sondern auch noch durch weitere Quellen.

So bleiben beispielsweise beim Raps pro m² mehr als 10'000 Samen auf einem Feld zurück. Diese Samen überstehen den Winter, können auskeimen und erneut Kulturen verunreinigen. Dieser Durchwuchs wird zwar auf Ackerflächen von den ProduzentInnen bekämpft. Wird das feine Rapssaatgut aber neben der Ackerfläche verbreitet, kann es als Quelle für Verunreinigungen für den Biolandbau relevant werden.

Zu beachten ist ausserdem, dass die Samen bis zu 10 Jahren im Boden ruhen und bei guten Bedingungen auskeimen können. Diese Probleme werden dann akut, wenn ein Biobauer neues Land übernehmen will und nicht sicher weiss, ob in den letzten 10 Jahren gentechnisch veränderte Kulturen auf diesen Flächen angebaut wurden. Allenfalls müssen dann diese Parzellen für den Biolandbau bis zu 10 Jahren gesperrt werden. Auch das verursacht Kosten für die BiobauerInnen, die sie nicht selber verursacht haben.

Problembereich Lebensmittelverarbeitung

In der Lebensmittelverarbeitung gibt es die Möglichkeit von Verunreinigungen, wenn in einem Betrieb gleichzeitig mit gentechnisch veränderter Ware und biologischer Ware umgegangen wird. Untersuchungen des FIBL haben gezeigt, dass sich zum Beispielen Mühlen nur mit grösstem Aufwand reinigen lassen, wenn eine Charge GVO-Ware verarbeitet wurde.

Grundsätzlich ist es jedoch so, dass in der Lebensmittelverarbeitung das Risiko für die Verunreinigungen berechenbarer ist als das Risiko, das für die BäuerInnen auf dem Feld besteht.



Bei jedem Arbeitsschritt von der Aussaat bis zum Verkauf muss bei Bioproduktion sorgfältig darauf geachtet werden, dass keine Vermischung mit konventioneller oder gentechnisch veränderter Ware stattfindet.

© BLE, Bonn/Foto: Thomas Stephan

Fazit und Ausblick

Biolandbauorganisationen haben in der Schweiz und weltweit beträchtliche Anstrengungen unternommen, um den Biolandbau gentechnikfrei zu halten. Dies ist bislang dank der erläuterten Massnahmen auch weitestgehend gelungen. Mittel- und langfristig könnten Bioprodukte den Ausschluss von Gentechnik nur dann wirklich gewährleisten, wenn sie sich darauf verlassen können, dass ihre Interessen geschützt werden.

Das Ziel, die Landwirtschaft mit und ohne gentechnisch veränderten Pflanzen nebeneinander zu ermöglichen, kann also nur erreicht werden, wenn sich die verschiedenen ProduzentInnen einigen können, mit welchen Massnahmen dieses Nebeneinander glaubwürdig und mit gleichen Rechten und Pflichten umzusetzen ist. Das ist kein einfaches Unterfangen, wenn man in Betracht zieht, dass in der kleinräumigen Schweizer Landwirtschaft BäuerInnen um die 20 direkte NachbarInnen haben, mit denen sie sich absprechen müssten und ihre Fruchtfolge verbindlich planen sollten.

Doch in der Schweiz ist sich zum Glück die Landwirtschaft in dieser Frage einig. Alle Organisationen unterstützen die Gentechnikfrei-Initiative, die bald vor das Volk kommt. Damit geht die Schweiz ihren eigenen, effizienten Weg in Sachen Koexistenz.

Bernadette Oehen, dipl. bot., Projektleiterin Bio Gene, FIBL, Ackerstrasse, 5070 Frick, www.fibl.org

UMWELTMEDIZINISCHE VERBÄNDE DEUTSCHLANDS FORDERN DIE ERHALTUNG GENTECHNIKFREIER LANDWIRTSCHAFT

Angela von Beesten, Vorstand Ökologischer Ärztenbund, D-Vahlde

In Deutschland kommt in der ärztlichen Fortbildung das Thema Agrogentechnik kaum vor, als sei es nicht ärztliche Aufgabe, sich mit den gesundheitlichen Auswirkungen dieser Risikotechnologie zu beschäftigen. Aus der politischen Debatte wurden ÄrztInnen bisher möglichst herausgehalten, z. B. beim „Diskurs Grüne Gentechnik“, zu dem die Bundesregierung im Jahr 2002 über dreißig gesellschaftliche Gruppen einlud, die sich über Koexistenzbedingungen der Landwirtschaft mit und ohne Gentechnik und über Risiko- und Vorsorgeaspekte auseinandersetzen sollten. ÄrztInnen und TierärztInnen waren zu diesem Diskurs nicht geladen, als handle es sich beim Anbau von gv-Pflanzen nicht um die Erzeugung von Lebensmitteln zur Ernährung von Mensch und Tier und als hätte das nichts mit Gesundheit zu tun.

Die Umweltmedizinischen Verbände Deutschlands richteten 2003 eine Petition an die Bundesregierung und reichten 2004 eine Stellungnahme zum Entwurf des Gentechnikgesetzes ein:

- Sie fordern unabhängige Risikoforschung
- Sie lehnen aus Vorsorgeaspekten die Einführung der Gentechnik in Ernährung und Landwirtschaft ab, da die Folgen der Anwendung unkalkulierbar, unkontrollierbar und unwiderruflich sind, während ein Nutzen für menschliche Gesundheit und Umwelt nicht zu erkennen ist und keine Notwendigkeit besteht, die zukünftige Ernährung der Menschen auf einer Risikotechnologie aufzubauen. Im Gegenteil ist es angesichts zunehmender Umweltbelastungen für kranke Menschen von größter Bedeutung, möglichst biologisch erzeugte, gesunde und bewährte Lebensmittel genießen zu können, die die Heilung unterstützen. Für gesunde Menschen sind diese Lebensmittel die beste Vorbeugung gegen Erkrankungen.
- Sie lehnen es ab, die Einführung gentechnischer Produkte in die Ernährung in der ärztlichen Beratung zu befürworten. Sie werden nachdrücklich dazu beitragen, die Menschen in ihrer Ernährungskompetenz und in ihrer gesunden Skepsis gegenüber vermeidbaren Risiken in der Ernährung zu stärken.
- Sie widersprechen vehement einer Zukunftsvision die suggeriert, dass Ernährung und Landwirtschaft ohne Gentechnik fortschrittsfeindlich und somit ein Hemmnis für eine konstruktive Weiterentwicklung seien. Fortschritt muss sich am Wohl und den Interessen der Menschen orientieren, denen er dienen soll. Vor diesem Hintergrund heißt Fortschritt, die Ernährungskompetenz der Einzelnen zu fördern, eine nachhaltige Entwicklung der bäuerlichen Landwirtschaft weltweit zu unterstützen und einen gentechnikfreien Markt zu erhalten und weiterzuentwickeln.
- Sie fordern die Bundesregierung auf, einer möglichen Gesundheitsgefährdung infolge des Verzehrs von gentechnisch veränderten Produkten durch geeignete Maßnahmen vorzubeugen und für Schadensregulierungen nach dem Verursacherprinzip zu sorgen, bevor die Technologie in Deutschland eingeführt wird.
- Sie fordern die Einführung einer Kennzeichnungspflicht für Honig und Produkte von Tieren, die mit gentechnisch verändertem Futter aufgezogen wurden.
- Sie fordern die Absicherung der Reinerhaltung des Saatgutes durch Einführung eines Schwellenwertes von höchstens 0.1% (Nachweisgrenze).
- Sie setzen sich dafür ein, dass die Erteilung von Patenten auf Gensequenzen, Tiere, Pflanzen, Saatgut, Mikroorganismen und Teile des Menschen rechtlich ausgeschlossen wird.

*Dr. med. Angela von Beesten, Vorstand Ökologischer Ärztenbund, Auf der Worth 34, D-27389 Vahlde
Autorin des Buches "Den Schatz bewahren, Plädoyer für die gentechnikfreie Landwirtschaft" s. Seite 22*

ARGUMENTE DES SCHWEIZERISCHEN BAUERNVERBANDES (SBV) FÜR DIE GENTECHFREI-INITIATIVE

Josef Wüest, Schweizerischer Bauernverband SBV, Brugg

Im Jahr 1998 hat sich der SBV gegen die sogenannte Gen-Schutz-Initiative ausgesprochen, weil aus seiner Sicht die Initiative mit ihren absoluten Verboten zu fundamental gegen die Gentechnologie gerichtet und zu radikal war. Am 7. Juni 1998 lehnten Volk und Stände die Gen-Schutz-Initiative mit einer Zweidrittelsmehrheit deutlich ab. Im Gegensatz zu damals setzt sich der SBV für die moderate Gentechfrei-Initiative (GTFI) ein, und zwar aus verschiedenen Gründen:

Verfassung stellt Alternative zum Gesetz dar

Eigentlich wollte der SBV ein fünfjähriges Moratorium, d.h. einen fünfjährigen Verzicht auf Gentechnologie in der Landwirtschaft, zuerst im Gentechnikgesetz und dann im Landwirtschaftsgesetz unterbringen. Weil beides knapp nicht gelungen ist, streben wir nun eine Verankerung des Moratoriums auf der Verfassungsebene an.

Forschung ist durchaus möglich

Seit sich der SBV klar für die GTFI einsetzt, spricht er sich auch immer wieder ebenso klar gegen eine Einschränkung der Forschung aus. Er befürwortet ausdrücklich Freisetzen im Rahmen von Forschungsversuchen, wenn die vorgegebenen Voraussetzungen erfüllt sind.

KonsumentInnenwünsche werden berücksichtigt

Regelmässige Umfragen zeigen, dass die KonsumentInnen grossmehrheitlich kein Genfood wollen. Die Schweizer BäuerInnen betrachten es als ihre Pflicht, das zu produzieren, was die Konsumentenschaft will.

Inländische Landwirtschaftsprodukte lassen sich profilieren

Weltweit schreitet die Liberalisierung und Globalisierung voran. Damit steigt der Druck, dass gentechnisch veränderte Lebensmittel in unser Land importiert werden. In dieser Situation sehen wir die Chance, mit einem Bekenntnis zur Gentechfreiheit unsere inländischen Landwirtschaftserzeugnisse gegenüber dem Ausland abzuheben und zu profilieren. Es kann nicht Aufgabe der auf einem hohen Kostenniveau produzierenden schweizerischen Landwirtschaft sein, Massengüter herzustellen. Unsere Marktchancen liegen vielmehr in einer sehr hohen Qualitätsproduktion. Daher haben wir auch auf freiwilliger Basis die Herkunftsbezeichnung SUISSE GARANTIE lanciert, die u.a. die Gentechfreiheit beinhaltet. Weil uns aber diese freiwillige Basis nicht genügt, wollen wir die Gentechfreiheit obligatorisch für fünf Jahre in der Verfassung verankern.

Umsetzung des Gentechnikgesetzes braucht Zeit

Das fünfjährige Moratorium stellt keine Denkpause dar, sondern soll intensiv genutzt werden, damit das Gentechnikgesetz wohlüberlegt umgesetzt werden kann. Gerade die Frage der Koexistenz ist sehr komplex. Eine praktikable Umsetzung allenfalls nach Ablauf von fünf Jahren verlangt eine erhebliche Zeitinvestition.

ARGUMENTE DER LANDWIRTSCHAFT

Risikoabklärungen sind zeitaufwändig

Eines der Restrisiken, das die Landwirtschaft stark beschäftigt, ist die Auswirkung von gentechnisch veränderten Pflanzen auf die Bodenmikroorganismen. Bis heute fehlen langfristig gesicherte Ergebnisse. Deshalb kommt es uns gelegen, wenn in den nächsten fünf Jahren u.a. auf diesem Gebiet vermehrte Untersuchungen angestellt werden.

Zusammenarbeit mit grünen Kreisen wird verbessert

Sozusagen als Nebeneffekt unseres Einsatzes für die GTFI verbessert sich die Zusammenarbeit mit verschiedenen, insbesondere grünen Kreisen. Wir suchen zwar keineswegs eine Anbiederung, aber eine bessere Zusammenarbeit kann im Interesse der Gesamtwirtschaft liegen. Die GTFI ist ein Beispiel eines moderaten praktikablen Lösungsansatzes.

Zusammenfassung

Der SBV ist für die Gentechfrei-Initiative

- weil der Verfassungsartikel eine Alternative zum verpassten Moratorium auf Gesetzesstufe darstellt
- weil Forschung möglich ist
- weil KonsumentInnenwünsche berücksichtigt werden
- weil sich inländische Landwirtschaftsprodukte profilieren lassen
- weil Zeit für die Umsetzung des Gentechnikgesetzes eingeräumt wird
- weil Zeit für zusätzliche Risikoabklärungen zur Verfügung gestellt wird und
- weil Zusammenarbeit mit grünen Kreisen verbessert werden kann.

*Josef Wüest, Schweizerischer Bauernverband, Lauerstr. 10, 5200 Brugg
www.bauernverband.ch*

"Eine Mehrheit der Bevölkerung möchte kein Gentech-Food essen. Mit der Gentechfrei-Initiative geben wir unserer Landwirtschaft die einmalige Chance Produkte zu produzieren, die eine hohe Qualität und eine hohe Akzeptanz bei den KonsumentInnen haben."

Ja zur Gentechfrei-Initiative

Dr. med. Heike Grossmann, Zürich

SICHT DER KONSUMENTINNEN

KONSUMENTINNEN UND KONSUMENTEN WOLLEN KEINE GENTECHLEBENSMITTEL

Andreas Tschöpe, Konsumentenpolitischer Fachsekretär, Stiftung für Konsumentenschutz SKS, Bern

Die Stiftung für Konsumentenschutz (SKS) gehört zu den Trägerorganisationen der Gentechnikfrei-Initiative. Die SKS gibt damit die skeptische Haltung der Konsumentinnen und Konsumenten in der Schweiz gegenüber Gentechlebensmitteln wieder. Diese Skepsis ist nicht nur auf dem Gmüesmärit spürbar: In einer Umfrage des Forschungsinstitutes GfS vom Juni 2003 gaben 65 Prozent der Bevölkerung an, sie würden keine gentechnisch veränderten Lebensmittel konsumieren. Nur 20 Prozent wären dazu bereit.



Eine der Kernforderungen der SKS für eine funktionierende Marktwirtschaft ist die Wahlfreiheit. Auf Lebensmittel übertragen bedeutet dies, dass die KonsumentInnen zwischen gentechnikfreien und zwischen gentechnisch veränderten Lebensmitteln auswählen sollen.

Nur: In der kleinräumigen Schweizer Landwirtschaft können gentechnikfreie und gentechnisch veränderte Pflanzen nicht nebeneinander existieren. Eine Studie des Forschungsinstitutes für biologischen Landbau (FiBL) zeigt: Aufgrund der Nähe der Felder (Pollenflug), dem Gebrauch der selben Maschinen und dergleichen käme es zu Vermischungen von gentechnikfreien Pflanzen und gentechnisch veränderten Pflanzen.

Daher wären beim Einsatz von Gentechnik in der Landwirtschaft die 65 Prozent der Bevölkerung, die GVO-Lebensmittel ablehnen, gezwungen, diese zu konsumieren. Das grundlegende Recht der Wahlfreiheit würde verletzt.

Artikel 7 des Gentechnikgesetzes (GTG) will die Wahlfreiheit garantieren. Wie das gehen soll, hat bisher noch niemand gesagt.

Das will der Bundesrat nun mit der neuen Koexistenzverordnung tun. Allerdings: Die Koexistenz ist nicht möglich, ohne dass es zu Vermischungen kommt! Aufgrund dessen garantiert nur die Gentechnikfrei-Initiative den KonsumentInnen die Freiheit, gentechnikfreie Lebensmittel wählen zu können.

Noch werden keine gentechnisch veränderten Lebensmittel von der Schweizer Landwirtschaft produziert und vom Detailhandel verkauft. Noch. Mit der Gentechnikfrei-Initiative hat die Politik die Möglichkeit, den Willen der NachfragerInnen und AnbieterInnen zu unterstützen.

Andreas Tschöpe, Konsumentenpolitischer Fachsekretär
Stiftung für Konsumentenschutz SKS, Monbijoustr. 61,
3000 Bern 23

www.konsumentenschutz.ch

SPEZIFISCHE FRAGEN ZUR INITIATIVE

RICHTIGSTELLUNG VON INITIATIV-SPEZIFISCHEN FRAGEN

PD Dr. Daniel Ammann, Geschäftsleiter Schweizerische Arbeitsgruppe Gentechnologie SAG, Zürich

Die Eidgenössische Volksinitiative für Lebensmittel aus gentechnikfreier Landwirtschaft ist kein revolutionäres Projekt. Was die Initiative verlangt ist moderat. In der Initiative steckt etwas sehr schweizerisches: ein Kompromiss.

Der Kompromiss, den die Gentechfrei-Initiative anbietet, heisst:

- Fünf Jahre verzichtet die Schweizer Landwirtschaft auf die Anwendung von Agro-Gentechnik. Dieser Verzicht wird durch ein Moratorium verbindlich gesichert.
- Der Gentechnik-Verzicht bezieht sich auf Nutztiere und Pflanzen, die zu landwirtschaftlichen Zwecken bestimmt sind.
- Der Verzicht verhindert das kommerzielle Inverkehrbringen von gentechnisch veränderten Organismen in die Umwelt.
- Nicht dem Moratorium unterstehen somit Gentech-Organismen in geschlossenen Systemen und Freisetzungen zu Versuchszwecken.

Die Initiative verlangt also nichts anderes, als den Status quo fünf Jahre zu verlängern, abgesichert durch ein Verfassungs-Moratorium. Das heisst konkret: Für die schweizerische Produktion von z.B. Mais, Raps und Zuckerrüben stehen bis 2010 oder 2011 ausschliesslich gentechnikfrei gezüchtete Sorten zur Verfügung.

Die GegnerInnen der Initiative werden mit einem Millionenbudget versuchen, gegenüber dieser Absicht Zweifel zu säen und Verunsicherung zu verbreiten. Schaden am Forschungsplatz Schweiz, Angst um Arbeitsplätze oder Verhinderung von Fortschritt werden die Argumente sein. Die folgenden Beispiele zeigen die Replik der InitiantInnen auf einige dieser Anfechtungen gegenüber der Gentechfrei-Initiative.

Initiativ-GegnerInnen: Negatives Signal für Schweizer Pflanzenwissenschaft

InterNutrition¹:

„Internutrition ist der Überzeugung, dass ein kommerzielles Gentechnik-Verbot für die Landwirtschaft sich zudem negativ auf den Forschungs- und Arbeitsplatz Schweiz auswirken würde. Ein Gentechnik-Moratorium manövriert die Schweiz international ins Abseits.“

Der Verzicht auf Gentechnik in der Landwirtschaft gibt der Forschung nicht negative Signale, sondern neue Impulse. Den Schweizer ForscherInnen bietet sich die Gelegenheit auf ökologische und ethische Spitzenforschung zu setzen. Das Forschungsinstitut für biologischen Landbau macht dies erfolgreich vor.

Für die Schweizer Agrarforschung gibt es sehr viele Betätigungsfelder, die nicht auf umstrittene Freisetzungen von Gentechnik in der Natur zurück greifen müssen. Insbesondere bei Fragen des Tierwohls oder ökologischer Pflanzenschutzmethoden besteht europaweit Mangel an wissenschaftlicher Bearbeitung.

Wie übertrieben die Aussage zur Gefährdung des Forschungsstandorts Schweiz ist, zeigt die Antwort des Bundesrates auf die Einfache Anfrage von NR Maya Graf vom 13. Dezember 2003 mit dem Titel: „ETH. Wieviel Forschung mit Gentech-Pflanzen?“. Die Agrarbiotechnologie an der ETH fristet ein völliges Nischendasein. Weniger als 10 Diplom-Studierende (von insgesamt 13'968 Diplom-Studierenden an der ETHZ und EPFL) betreiben Agrobiotechnologie. Im Wintersemester 2002/ 2003 betrug die Zahl der Neuzugänge Null. Auch Bundesrat und Agrar-Forschungsrat sehen keine Veranlassung der Agrobiotechnologie höhere Priorität als anderen Gebieten zukommen zu lassen.

SPEZIFISCHE FRAGEN ZUR INITIATIVE

Initiativ-GegnerInnen: Gentechnikgesetz genügt

Gen Suisse²:

„Mit dem Gentechnikgesetz verfügen wir über eine der weltweit strengsten Gesetzgebungen. Diese setzt einerseits hohe Sicherheitshürden an den schrittweisen und kontrollierten Umgang mit transgenen Pflanzen von der Forschung bis zum landwirtschaftlichen Anbau und schützt andererseits explizit die gentechnikfreie landwirtschaftliche Produktion.“

Das Gentechnik-Gesetz ist ein gutes Gesetz, das stimmt. Aber jedes Gesetz ist soviel wert wie seine praktische Anwendung. Das fünfjährige Moratorium, das die Gentechfrei-Initiative ermöglicht, unterstützt eine optimale Umsetzung des Gentechnik-Gesetzes: Zahlreiche schwer wiegende Gesetzesnormen müssen noch auf Verordnungsstufe geregelt werden (Cartagena-Verordnung, Einschliessungsverordnung, Freisetzungsverordnung, Koexistenzverordnung).

Zusätzlich müssen die Lebens- und Futtermittelverordnung an EU-Recht angepasst werden. Es stellen sich grosse Fragen, so beispielsweise die Koexistenzregelung und Garantie der Wahlfreiheit, Massnahmen zur Trennung des Warenflusses, die Regelung der Sicherheit für die Umwelt, die Einrichtung der Langzeitbeobachtung (Monitoring) sowie die Konkretisierung der Güterabwägung zur Würde der Kreatur.

Das Moratorium ermöglicht eine Umsetzung und Diskussion dieser Aspekte, ohne dass durch überstürzte kommerzielle Anwendung durch einzelne Firmen und Landwirte Sachzwänge geschaffen werden.

Initiativ-GegnerInnen: Chance Gentech-Landwirtschaft

Gen Suisse³:

„Für spezifische Probleme der Schweizer Landwirtschaft bietet die Pflanzen- und Agarforschung heute noch wenig konkrete Lösungen an. Es ist jedoch möglich, dass mit Hilfe von gentechnischen Methoden in Zukunft neue vielversprechende Optionen wie z.B. transgene pilzresistente Kartoffelsorten entwickelt werden. Mit einem Moratorium würden Türen für umweltverträglichere Anwendungen verschlossen und den Bauern sowie später auch den Konsumentinnen und Konsumenten die gewünschte Wahlmöglichkeit genommen.“

Es wird also bestätigt, dass die Agro-Gentechnik der Schweizer Landwirtschaft aktuell nichts zu bieten hat. Was die Lösungen bei Pilzkrankheiten auf Kartoffeln oder im Rebbau anbelangt, ist die Forschung ohne Gentechnik auf guten Wegen.

Bei den Gentech-ForscherInnen fällt auf, wie stark sie schadensorientiert sind und Probleme isoliert betrachten. Moderne Forschung orientiert sich am Gesamtsystem und versucht Ursachen zu klären, statt Symptome mit punktuellen Eingriffen zu bekämpfen.

Was die KonsumentInnenwünsche betrifft: Der Verzicht auf Gentech-Landwirtschaft ist für die Schweizer Landwirtschaft wirtschaftlich eine grosse Chance. Wenn es gelingt "gentechfrei" als Schweizer Qualitätslabel zu etablieren, können im Heim- und Exportmarkt (lebens)wichtige Anteile für unsere Landwirtschaft gewonnen werden. Eine nationale Strategie der Gentechfreiheit bringt also neben ökologischen auch wirtschaftliche Vorteile.

Initiativ-GegnerInnen: Gegen Verbote

Gen Suisse⁴:

„Generelle, auch zeitlich befristete Verbote grundsätzlich der falsche Weg sind im Umgang mit Gentechnik in der Landwirtschaft.“

Ja, es ist ein beschränktes Verbot, aber mit positiven Auswirkungen für Landwirtschaft, KonsumentInnen und Forschung: Die Gentechfrei-Initiative fordert, dass in der Landwirtschaft fünf Jahre auf Gentechnik verzichtet wird.

SPEZIFISCHE FRAGEN ZUR INITIATIVE

Ein Moratorium ist kein Verbot auf ewig, sondern ein zeitlich befristetes Zuwarten für die Umsetzung eines Vorhabens. Zuwarten heisst aber nicht, dass in dieser Zeitspanne nichts getan wird – im Gegenteil: In dieser Phase soll aktiv nach Problemlösungen gesucht werden, die in der Bevölkerung akzeptiert werden.

Überall in Europa lehnen die Menschen Gentech-Pflanzen mehrheitlich ab. Sie befürchten, dass die manipulierten Produkte ihrer Gesundheit und der Umwelt schaden. Und sie wollen nicht, dass eine handvoll grosser Konzerne unsere Lebensmittel kontrollieren. Das sind alles berechtigte Bedenken.

In mindestens 22 europäischen Ländern gibt es Initiativen für eine gentechfreie Landwirtschaft. Die Moratoriumsforderung der Gentechfrei-Initiative ist kein Alleingang. Wir sind aber das einzige Land, das dem Volk die Entscheidung lässt – dank der Gentechfrei-Initiative.

Initiativ-GegnerInnen: Beschneidung der Wahlfreiheit

InterNutrition⁵:

„Schweizer Konsumentinnen und Konsumenten, von denen eine deutliche Mehrheit Verbote ablehnt und selber darüber entscheiden möchte welche Lebensmittel sie kaufen darf, würde ein Moratorium die gewünschte Wahlfreiheit entscheidend beschneiden.“

Gentech-Pflanzen haben die Eigenschaft, dass sich die gentechnische Veränderung beim grossflächigen Anbau unkontrolliert auf benachbarte Kulturen oder auf Wildpflanzen ausbreitet. Auch in der Verarbeitung bestehen Vermengungs- oder Verunreinigungsquellen. In Kanada können Bauern aus diesem Grund bereits keinen gentechfreien Raps anbieten.

In der Marktwirtschaft entscheiden KonsumentInnen darüber, was sie kaufen wollen. Die Wahlfreiheit ist etwas Grundlegendes. Wahlfreiheit ist im vorliegenden Fall als ein Abwehrrecht zu verstehen, d.h. niemand darf gezwungen werden, Gentech-Erzeugnisse zu konsumieren. Die grosse Mehrheit der Konsumierenden wünscht, dass garantiert gentechnikfreie Produkte zur Verfügung stehen.

Damit die KonsumentInnen wählen können, gilt die Deklarationspflicht für gentechnisch veränderte Produkte. Dass bisher nur gentechfreie Lebensmittel auf den schweizerischen Markt kommen, ist noch nicht der Gentechfrei-Initiative zu verdanken. Die wichtigsten AkteurInnen auf dem Lebensmittelmarkt sehen im ausschliesslichen Angebot von gentechnikfreien Lebensmitteln die konsumentenfreundlichere und kostengünstigere Lösung. Ein Nebeneinander von gentechnikfreien Lebensmitteln und Gentech-Lebensmitteln würde zusätzlichen Kontrollaufwand, logistische Verkomplizierung und Konflikte mit dem Täuschungsschutz nach sich ziehen.

Initiativ-GegnerInnen: Die Gentechfrei-Initiative verletzt die WTO-Handelsregeln

Botschaft Bundesrat⁶:

„Zudem weist der Bundesrat darauf hin, dass sich aus einem wissenschaftlich nicht fundierten Einfuhrverbot in den Aussenhandelsbeziehungen Schwierigkeiten ergeben oder Klagen gegen die Schweiz wegen Verletzung von Staatsverträgen erhoben werden könnten.“

Als WTO-Mitgliedstaat ist die Schweiz an die Welthandelsregeln gebunden. Dies hat die Gentechfrei-Initiative berücksichtigt. Das fünfjährige Moratorium der Gentechfrei-Initiative gilt deshalb für die gesamte Landwirtschaftsproduktion im Inland. Eine direkte Benachteiligung der AnbieterInnen aus dem Ausland durch das Moratorium, die erhebliche Entschädigungspflichten oder Gegenmassnahmen zur Folge hätte, würden allfällige KlägerInnen nicht beweisen können.

Die Importe von Lebens- und Futtermitteln werden nur dann direkt dem Moratorium unterworfen, wenn eine landwirtschaftliche Anwendung im Inland nicht ausgeschlossen ist. Zum Beispiel dürfen Sojabohnen importiert werden, wenn die unmittelbare Vermahlung oder Ölpressung garantiert ist. Dies ist auch der Fall bei anderen Erzeugnissen in keimfähiger Form oder wenn solche enthalten sind (z.B. Maiskörner, Rapssamen etc.). Wenn für

SPEZIFISCHE FRAGEN ZUR INITIATIVE

Produkte eine Anwendung in der Umwelt ausgeschlossen werden kann (Maiskleber, Sojaschrot, Rapsschrot), gelten die Bewilligungskriterien des Gentechnik-Gesetzes.

Bis heute verzichten Handel und Grossverteiler in der Schweiz ohne gesetzlichen Zwang gänzlich auf gentechnisch veränderte Lebensmittel im Sortiment. Bei Futtermitteln liegt der Anteil gentechnikfreier Importe bei 99,8 Prozent. Von den Saatguthandelsfirmen werden ausschliesslich gentechnikfreie Sorten angeboten.

Die schweizerischen Einfuhrmengen in den sensiblen Produktbereichen sind gemessen am Welthandelsvolumen sehr gering, insbesondere bei Produkten in keimfähiger Form. Bisher konnten für den Import problemlos gentechnikfreie Erzeugnisse beschafft werden. Daran ändert sich in den nächsten Jahren nichts.

PD Dr. Daniel Ammann, Geschäftsleiter Schweizerische Arbeitsgruppe Gentechnologie SAG, Zürich

Literatur

- 1, 5 InterNutrition (2003). InterNutrition gegen Gentechnik-Initiative: Moratorium bevormundet die Schweizer Landwirte und Verbraucher. InterNutrition, Pressemitteilung, 18.9.03, <http://www.internutrition.ch/in-news/mediainfo/index.html>.
- 2, 3, 4 Gen Suisse (2003). Moratoriumsinitiative setzt negatives Signal für Schweizer Pflanzenwissenschaft. Medienmitteilung, 18.9.03, <http://www.gensuisse.ch/act/index.html>.
- 6 Bundesrat (2004). Botschaft über die Volksinitiative «für Lebensmittel aus gentechnikfreier Landwirtschaft», 18. August 2004, http://www.bvet.admin.ch/konsumschutz/d/gesetzgebung/botschaft_gen_initiative_180804.pdf.

Den Schatz bewahren Plädoyer für die gentechnik freie Landwirtschaft

Auf etwa 200 Seiten gibt dieses Buch in allgemein verständlichen Worten einen Einblick in die Vielfältigkeit der Gentechnikanwendung und skizziert die damit verbundenen Hoffnungen, Interessen und Probleme. Gedacht für Menschen, die sich informieren wollen und die Anregungen suchen, um zur Erhaltung der gentechnikfreien Landwirtschaft und Förderung der Ernährungskultur beizutragen, weil sie den Reichtum und die Vielfalt der uns nährenden Natur begrüßen und sie erhalten wollen.

Angela v. Beesten et al. Auf der Worth 34, D-27389 Vahlde
Bestellung: Tel./Fax 0049 42678243, www.sambucus.org

TERMINKÄRTCHEN/REZEPTBLÄTTER

ÄRZTINNEN UND ÄRZTE FÜR UMWELTSCHUTZ

TERMINKÄRTCHEN UND REZEPTBLÄTTER – JETZT BESTELLEN!

Liebe Mitglieder

Sie haben bereits Tradition und viele von Ihnen verwenden sie: unsere Terminkärtchen und Rezeptblätter. Die Druckkosten bei Einzelbestellungen sind horrend. Damit wir die Preise für Sie nicht massiv erhöhen müssen, um die Produktionskosten decken zu können, geben wir etwa viermal jährlich Sammelbestellungen auf.

Für Lieferung ca. Ende November 2005 jetzt oder bis spätestens 31.10.2005 bestellen!

Mindestbestellmenge: 500 Stk.

Preise: Terminkärtchen: 500 Stk. Fr. 120.-; 1000 Stk. 200.-; je weitere 500 Stk. Fr. 50.-

Rezeptblätter: 500 Stk. Fr. 70.-; 1000 Stk. 110.-; je weitere 500 Stk. Fr. 30.-

zuzüglich Porto und Verpackung.

Musterkärtchen finden Sie unter www.aefu.ch

Bestelltalon (einsenden an: Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz, Postfach 111, 4013 Basel, Fax 061 383 80 49)

Ich bestelle:

..... Terminkärtchen „Leben in Bewegung“

..... Terminkärtchen „Luft ist Leben!“

..... Rezeptblätter mit AefU-Logo

Folgende Adresse à 5 Zeilen soll eingedruckt werden (max. 6 Zeilen möglich):

..... Name / Praxis
..... Bezeichnung, SpezialistIn für...
..... Strasse und Nr.
..... Postleitzahl / Ort
..... Telefon

Name:

Adresse:.....

Ort / Datum:..... Unterschrift:.....

Forum Medizin und Umwelt Donnerstag 24. November 2005 Hotel Arte Olten Thema: Klimaänderung

Organisiert von:

Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz
Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Basel
Public Health Schweiz

Anmeldung/Auskunft:

Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz
Tel. 061 322 49 49, info@aefu.ch, Programm: www.aefu.ch

AZB 4153 REINACH
Adressberichtigung melden

Adressänderungen: Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz, Postfach 111, 4013 Basel

ÄRZTINNEN
UND ÄRZTE FÜR
UMWELTSCHUTZ
MEDECINS EN FAVEUR DE
L'ENVIRONNEMENT



IMPRESSUM

Redaktion/Gestaltung:

Layout/Satz:

Druck/Versand:

Abonnementspreis:

OEKOSKOP

Fachzeitschrift der Ärztinnen
und Ärzte für Umweltschutz

Postfach 111, 4013 Basel

Postcheck: 40-19771-2

Tel. 061 322 49 49

Fax 061 383 80 49

E-mail: info@aefu.ch

<http://www.aefu.ch>

Dr. Rita Moll,

Hauptstr. 52, 4461 Böckten

Tel. 061 9813877, Fax 061 9814127

Ginette Geiser, 4056 Basel

WBZ, 4153 Reinach

Fr. 30.- (erscheint viermal jährlich)

Die veröffentlichten Beiträge widerspiegeln die Meinung der VerfasserInnen und decken sich nicht notwendigerweise mit der Ansicht der Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz. Die Redaktion behält sich Kürzungen der Manuskripte vor. Nachdruck mit Quellenangabe gestattet.