



Postadresse: Tel: 01 421 1691 e-mail: info@internutrition.ch
Postfach, 8034 Zürich Fax: 01 421 1681 Internet: www.internutrition.ch

InterNutrition-Pressekonferenz vom 21. November 2000, Kornhaus, Bern
Anlässlich der Präsentation der Studie «Biologische, konventionelle und gentechnische Anwendungen in der Landwirtschaft – gesundheitliche und ökologische Aspekte»

NAHRUNGSMITTEL UND GESUNDHEIT

(Es gilt das gesprochene Wort)

Prof. Dr. Paul Walter
Biochemisches Institut
Universität Basel
Vesalgasse 1
CH-4051 Basel
Tel. +41 61 267 35 61
Fax +41 61 267 35 66
walter@ubaclu.unibas.ch

SPERRFRIST:

DIENSTAG, 21.11.2000, 10.00 Uhr

Zwischen Wahrnehmung und Realität

Im Marketing der Bio-Promotoren und in den Augen vieler Konsumentinnen und Konsumenten gelten biologisch produzierte Lebensmittel als besser, gesünder und sicherer als herkömmliche oder gentechnisch veränderte Produkte. Verschiedene, in der vorliegenden Arbeit zitierte wissenschaftliche Studien zeigen allerdings, dass es dafür derzeit keine wissenschaftlich haltbaren Beweise gibt. Bio-Produkte weisen einerseits erwiesenermassen tiefere Mengen an synthetischen Pestizid-Rückständen auf. Andererseits kann aber beispielsweise das Risiko von Kontaminationen mit krebserregenden Pilzgiften bei Bio-Produkten grösser sein als bei konventionellen oder GVO-Nahrungsmitteln.

Umgekehrt werden gentechnisch modifizierte Lebensmittel häufig als unnatürlich oder gar gefährlich dargestellt. Aber sowohl die beinahe 20-jährigen Erfahrungen mit transgenen Pflanzen als auch die Millionen von Menschen, die seit Jahren GVO-Produkte konsumieren, bestätigen ausnahmslos die Sicherheit und Gleichwertigkeit dieser Produkte.

Die Frage lautet daher: Auf was gründet das Bild einer gesunden Natur und die Skepsis gegenüber der Technik innerhalb unserer Ernährung?

Gefährliche Natur und gesunde Technik?

Dass «Natur» nicht gleichzusetzen ist mit «gesund» für den Menschen, zeigt unter anderem der Vergleich von Giftigkeit und krebserregendem Potenzial von natürlichen, von den Pflanzen selbst produzierten Giftsubstanzen mit synthetischen Pestiziden. Eine Tasse Kaffee zum Beispiel enthält natürlicherweise rund 10 mg ungesunde Chemikalien. Dies ist weit mehr als die Menge an synthetischen Pestizid-Rückständen, der ein Mensch jährlich ausgesetzt ist und die hinsichtlich ihrer gesundheitsschädigenden Auswirkungen vergleichbar sind mit natürlichen Giften.

Natürliche Pestizide wie Rotenon (ein auch im Bio-Landbau verwendetes Kontakt-Insektizid aus Pflanzenextrakten der Giftklasse 5) sind neuesten Untersuchungen zufolge möglicherweise problematischer für die menschliche Gesundheit als bisher angenommen. In Ratten führte

Rotenon zu Hirnschäden und Krankheitssymptomen, wie sie typischerweise bei an Parkinson erkrankten Menschen auftreten. Gemäss den Studienautoren besteht der Verdacht, dass Umweltgifte wie das natürliche Pestizid Rotenon für die Entstehung der Parkinson-Krankheit beim Menschen mitverantwortlich sein könnten.

Dass «Technik» wiederum nicht gleichzustellen ist mit «ungesund», demonstrieren transgene, schädlingsresistente Nutzpflanzen wie der Bt-Mais, die das Potenzial besitzen, die Menge der durch Pilzinfektionen erzeugten Mykotoxine in den Maiskörnern deutlich zu reduzieren. Bis zu 90% verringerte Mengen an krebserregendem und immunsystems schädigendem Fumonisin bei Bt-Mais gegenüber konventionellen Maissorten stellen einen eindeutig belegbaren, gesundheitlichen Vorteil für die Verbraucher dar.

Biologisch produzierte Lebensmittel können dagegen aufgrund der weniger rigorosen Schädlingsbekämpfung vermehrt durch Sekundärinfektionen mit Pilzen belastet sein, woraus – wie aus einer Vergleichsstudie mit biologischen und konventionellen Apfelsäften hervorgeht – erhöhte Mykotoxin-Konzentrationen resultieren können. Wichtig sind diese Befunde insbesondere auch mit Blick auf Deutschland, wo die Problematik von Pilzbefall und resultierender Verunreinigung mit Pilzgiften bei Mais, Weizen und Roggen zunimmt. In einer noch laufenden Studie wies die Mehrzahl der untersuchten Proben von getreidehaltiger Kleinkindernahrung (Getreidebrei, Maisgries) Fumonisin-Konzentrationen auf, die bei normaler Ernährung die von den EU-Behörden empfohlene, tolerierbare tägliche Aufnahmemenge weit überschreiten.

«Gleichwertig» heisst nicht «besser»

Offensichtlich wird diese Diskrepanz zwischen Werbung und Wahrnehmung einerseits und der wissenschaftlichen Faktenlage andererseits, wenn ernährungsphysiologisch relevante Inhaltsstoffe von biologischen und konventionellen Nahrungsmitteln miteinander verglichen werden. Die Tatsache, dass Unterschiede, wenn überhaupt, nur im marginalen Bereich zu finden sind, hat mittlerweile dazu geführt, dass britische und amerikanische Bio-Organisationen unter dem Druck der Behörden mit ihren Anpreisungen zurückkrebsen und zugeben mussten, dass Bio-Lebensmittel weder gesünder, sicherer noch schmackhafter sind als ihre konventionellen Pendanten. *Ein Bio-Label bescheinigt also nicht die Eigenschaften eines Lebensmittels, sondern die zu seiner Herstellung eingesetzte Produktionsmethode.*

Auch gentechnisch veränderte Nahrungsmittel sind substantiell gleichwertig mit konventionellen Produkten, wie die zahlreich vorhandene Literatur belegt. Und die im Zusammenhang mit GVO-Produkten skizzierten, gesundheitlichen Gefahren sind bis heute hypothetische Vermutungen geblieben. Dasselbe gilt für den Bereich der Nutztierfütterung. Signifikante Unterschiede zwischen transgenen und konventionellen Futtermitteln konnten bislang in keiner der durchgeführten Arbeiten ermittelt werden, weder in Bezug auf ihre

Nährstoffzusammensetzung noch auf ihre Auswirkungen auf die Tiergesundheit oder den Menschen nach dem Konsum tierischer Produkte.

Kontrolle und Sicherheit

Während bei der Einführung von neuen oder exotischen Produkten aus der konventionellen oder biologischen Landwirtschaft kaum Sicherheitsauflagen gestellt werden, muss bei gentechnisch modifizierten Lebensmitteln die gesundheitliche Unbedenklichkeit vor ihrer Markteinführung wissenschaftlich bewiesen sein. Untersucht werden unter anderem deren Zusammensetzung, ernährungsphysiologische Eigenschaften, Giftstoffe, Allergene, Sekundärmetaboliten sowie die eingeführten Gene und Proteine. GVO-Produkte unterliegen seit ihrer Einführung sehr strengen Sicherheitsbestimmungen und gehören zu den am besten untersuchten Nahrungsmitteln überhaupt.

Ernährung ist neben ihrer physiologischen Notwendigkeit immer auch mit gewissen Risiken behaftet. Wir können jedoch davon ausgehen, dass unsere Nahrungsmittel – unabhängig von ihrer Produktionsmethode – durch züchterische Fortschritte, gesetzliche Vorschriften und deren Kontrolle heute sicherer und gesundheitlich unbedenklicher sind, als sie es jemals waren.

Fazit

Fundierte Aussagen über Qualität, Geschmack und Sicherheit von Lebensmitteln aus unterschiedlichen landwirtschaftlichen Produktionsstrategien lassen sich nur dann machen, wenn biologische, konventionelle und gentechnisch veränderte Nahrungsmittel von Fall zu Fall und statistisch gesichert miteinander verglichen werden. Bezüglich Nahrungsmittelsicherheit bei den aufgezeigten Problemfeldern stellt sich die Frage, ob in Zukunft nicht auch Bio-Produkte und konventionelle Lebensmittel vergleichbaren Sicherheitsbewertungen unterliegen müssten, wie sie bei GVO-Produkten seit jeher angewendet werden. Mit diesen Forderungen richten wir uns an Behörden und Politik, an Bio-Organisationen und -Handel und nicht zuletzt auch an die Wissenschaft.