

**NEIN
ZU
GVO**

UND ZUM NATIONALEN FORSCHUNGSPROGRAMM NFP59

GENTECHNIK – WAS IST DAS ?

Um sich darüber klar zu werden, sollte man zunächst den Rahmen verstehen lernen, in dem Gentechnik (gentechnisch veränderte Organismen) eingesetzt wird.

Die ersten Pflanzen wurden in Laboratorien entwickelt und verändert, in der Absicht biologische Prozesse in Verbindung mit dieser Technologie zu verstehen.

Gentechnik wird in der Medizin seit über 30 Jahren eingesetzt, etwa bei der Herstellung von Insulin oder Impfstoffen. Die veränderten Keime werden nach der Verwendung zerstört. Allein das daraus gewonnene Eiweiss (z.B. Insulin) wird dem Menschen injiziert. Dieses Eiweiss ist kein gentechnisch veränderter Stoff, sondern das Produkt der « Arbeit » eines gentechnisch veränderten Organismus. Wenn man dies beachtet, können durch Patientenstudien eventuelle Nebenwirkungen bei der Verwendung des Medikaments erkannt und so herausgefunden werden, ob diese in Verbindung mit « Gentechnologie » stehenden therapeutischen Massnahmen eine Gefahr darstellen.

Der Einsatz von Gentechnik in der Landwirtschaft stellt uns vor weitgreifende Schwierigkeiten. Erstens wird die Gentechnik nicht in geschütztem Rahmen (Labor) verwendet, sondern im weit komplexeren Oekosystem der freien Natur und zweitens ist sie es selbst, nicht ihr Produkt, die von Menschen, Tieren und Mikroorganismen aufgenommen wird.

Einige aktuelle Daten: 99% der gentechnisch veränderten Pflanzen in der Agrochemie sind sogenannten « pestizidresistent ». Man unterscheidet zwei Gruppen (einige Pflanzen gehören beiden Gruppen an)

- **Pflanzen, die Pestizide aufnehmen ohne dabei einzugehen** (z.B. das berühmte « Soja Roundup Ready » von Monsanto): der Pflanze wurde ein Gen eingesetzt, das das aktive Molekül Roundup abhält, auf sie zu wirken, während das Molekül die atemberaubende Fähigkeit besitzt, alle anderen Pflanzen zu vernichten

- **Pflanzen, die Insektizide produzieren** (« Bt » Mais, « Bt » Baumwolle, « Bt » Steckrüben etc.) das Gen eines natürlich im Boden vorkommenden Bakteriums (*Bacillus thuringiensis*) wird den Pflanzen eingesetzt, die dann das Gift selbst produzieren, das ihre Schädlinge vernichtet

Das eine verbleibende Prozent gentechnisch veränderter Organismen ist resistent gegen Viren oder schädliche Pilze (dies wird im Rahmen des schweizerischen Programms NFP59 untersucht, das die Resistenz veränderter Weizenarten gegen Mehltau (einen Pilz) erforscht; siehe Text über Pully), oder beschäftigt sich mit Pflanzen, die in lebensfeindlicher Umgebung gedeihen, veränderten Nährpflanzen oder Riesentieren für die Lebensmittelindustrie.

Selbst wenn gentechnisch veränderte Pflanzen schon seit etwa 15 Jahren an mehreren Orten in der Welt angepflanzt werden, kann heute nicht einmal der seriöseste Wissenschaftler ihre Auswirkungen auf Umwelt (einige Studien zeigen dennoch, dass veränderte Gene durch Wasser, Tiere und Mikroorganismen im Boden fröhlich in der Natur umherspazieren und dabei sehr schnell bestehende Ökosysteme beeinträchtigen) und Gesundheit des Menschen (einige heimlich an Ratten durchgeführte Studien zeigen dass deren Organismus deutlich auf gentechnisch veränderte Nahrung reagiert) benennen oder definieren, inwiefern ihre Fähigkeit « normale » Pflanzen anzustecken, sich mit ihnen zu kreuzen oder sie über einen längeren Zeitraum hin gar zu ersetzen, die Umwelt beeinflusst.

Ich möchte hier nicht politische, wirtschaftliche oder ethische Fragen im Zusammenhang mit Gentechnik und industrieller Landwirtschaft erläutern, sondern wissenschaftlich verständlich machen, weshalb Gentechnik, und sei es nur ein einziges verändertes Korn, in der freien Natur zugleich Straftat und Selbstmord ist. Straftat für die Natur und Selbstmord für den Menschen, dessen Existenz seit 10 000 Jahren vom Ackerbau abhängt.



Geben wir also einige Beispiele, die schönen Worte der Verfechter der Gentechnik zu kontern, deren Argumente an einem einzigen Faden hängen: dem hochheiligen wissenschaftlichen Fortschritt.

« Die Transgenese ist nur die Weiterführung natürlicher biologischer Prozesse »
Gerade weil lebende Organismen ständiger Veränderung unterstehen und allesamt Gene besitzen verhindert doch die « Artengrenze » die Weitergabe eines Gens einer Art an eine andere Art.

« Die Gentechnik wird Hunger in der Welt verhindern, man wird Soja auf Packeis oder in der Wüste anbauen können. » Seit bald 20 Jahren produziert die Wissenschaft gentechnisch veränderte Lebensmittel und nicht eine einzige dieser angekündigten wunderbaren Pflanzen verliess ein Labor...

« Die Gentechnik erlaubt, Grundnahrungsmittel mit bestem Nährwert herzustellen. Man pflanzt z.B. « Goldreis » an, der mehr Vitamin A enthält, ein Vitamin, das in der Ernährung bestimmter Völker fehlt wodurch diese an

Mangelkrankheiten leiden. » Man kann zeigen, dass wenn man eine Pflanze dank Genveränderung dazu drängt, mehr eines Stoffes zu produzieren sich dies nachteilig auf andere, ebenso wesentliche Stoffe auswirken wird. Man stört so den Stoffwechsel der Pflanze aber auch den desjenigen, der die Pflanze konsumiert. Da diese Stoffwechselfvorgänge sehr komplex sind, kann unmöglich vorausgesehen werden, welche Störungen durch Veränderungen hervorgerufen würden. Man schafft also ein Problem indem man ein anderes scheinbar löst.

« *Pestizidproduzierende Pflanzen erlauben den Bauern, weniger Pestizide auszubringen, dies ist umweltbewusster.* » Im Falle einer « Bt »Pflanze ist gut zu verstehen, dass wenn ein Bauers sich entscheidet während der Zeit grösster Schädlingsdichte seine normale Kultur mit Pestiziden zu behandeln die Menge der ausgebrachten Substanz in keinem Verhältnis zu derjenigen gentechnisch veränderter Pflanzen steht, die ununterbrochen – von der Aussaat bis zur Ernte – eben dieses Pestizid produzieren. Neben dem quantitativen Aspekt (« Bt »Pflanzen geben 10 000 bis 100 000 Mal die Pestizidmenge einer manuellen Ausbringung ab) ist bekannt, dass sich bei Insekten oder mit Pestiziden behandelten Pflanzen Resistenzen entwickeln. Nur die stärksten überleben und vermehren sich. Es muss dann ein wirkungsvolleres Pestizid gefunden werden. Anstatt sie zu begrenzen, häuft man die Risiken an. Im Fall de « Roundup Ready » Sojas weiss man jetzt, dass die Tatsache, Auswirkungen des Roundup auf die angebaute Pflanze vernachlässigen zu können, viele Bauern veranlasst, das gefährliche Synthese-Produkt in übermässigen Mengen auszubringen. Der Verbrauch an Pestiziden sei in den USA seit Einführung der Gentechnik um wenigstens 40% gestiegen.

Fern des ungeheuerlichen Aspekts dieser neuen Hirngespinnste und der « kunstgerechten Behandlung » des Lebendigen stellt man heute fest, dass Gentechnologie nicht einfach beherrschbar wird, indem man sie der Natur einpflanzt und das die « Nebenwirkungen » vielfältig und unvorhersehbar sind.

Eine genveränderte Pflanze oder ein solches Tier zu schaffen ist an sich sehr zufällig, doch auch ziemlich einfach (man braucht dazu nicht viel mehr als ein weisses Hemd, ein Laboratorium und viel Geld) aber es ist offensichtlich, das es nichts bringt. Unzählige Alternativen gibt es bereits, einige sind noch zu finden. Mit der Aussaat einer gentechnisch veränderten Pflanze sucht man einen zweitrangigen Aspekt eines Organismus rentabel zu machen ohne dabei grundlegende biologische Funktionen desselben zu berücksichtigen.

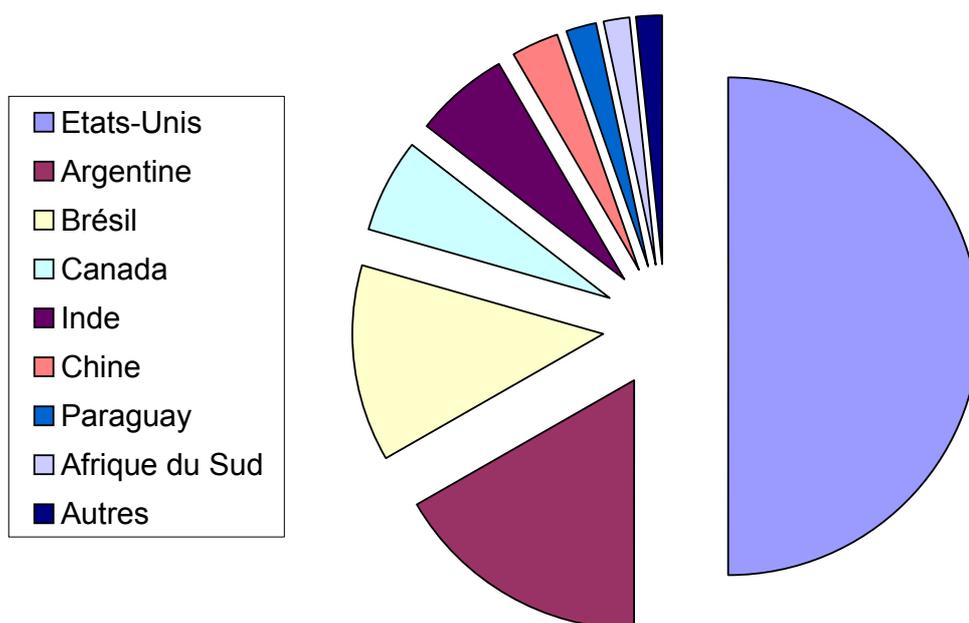
Es ist als schaffe man menschliche Wesen ohne Geschlecht um dort übertragenen Krankheiten vorzubeugen und die Latexproduktion einzuschränken oder Männer ohne Haare um Schuppenbildung zu vermeiden und den Verbrauch an Petrol-Ahn zu senken.

Für ausführlichere Informationen siehe die Konferenz die Christian Velot 2005 in Toulouse gab, woher auch dieser Text stammt : www.altercampagne.net -> Documents

FLÄCHENWEITE ZUNAHME DER GVO'S IN DER WELT

Seit den Anfängen 1996 breiten sich kommerzielle gentech Kulturen rasend schnell aus. Ihre Gesamtfläche entsprach 125 Millionen Hektaren im Jahr 2008 und nimmt etwa 10% pro Jahr zu. Es handelt sich vor allem um Soja und Mais als Viehfutter, jedoch werden auch vermehrt gentechnisch veränderte Getreide, Gemüse und Tiere produziert. In der Spitzengruppe der Produktionsländer befinden sich die Vereinigten Staaten, Argentinien und Brasilien. Gentech Pflanzen werden aber auch in ungefähr zwanzig anderen Ländern auf allen Kontinenten angebaut. Dank der starken Opposition bleibt Europa bisher mehr oder weniger verschont.

Répartition par Etat en 2008



Der Business mit GVO's ist lukrativ und in wenigen Händen konzentriert. Gentechnisch verändertes Saatgut warf 2008 einen Gesamtumsatz von 7.5 Milliarden Dollar ab. Dies entspricht 22% des Saatgutmarktes. Im Jahr 2004, allein 87% der Anbaufläche mit GVO's waren Saatgüter von Monsanto. Den Rest teilen sich Bayer CropScience, Dupont-Pioneer, Syngenta (mit Sitz in der Schweiz), BASF und Dow. Die Meisten dieser Gruppen entspringen den Agrosektoren von Chemiemultis, welche sich von ihnen getrennt haben, und entstanden durch Fusionen und Aufkäufe grosser Saatgutunternehmen.

Die weitverbreitetste Charakteristik von gentech Kulturen ist deren Toleranz auf Herbizide (78% der Kulturen in 2008). Ziel: die Pflanzen zusammen mit einem zugehörigen Herbizid verkaufen (wie z. B. RoundUp von Monsanto). Wir sind weit entfernt vom Wunschglauben der Vereinten Nationen, welche die Entwicklung der GVO preisen um „das Schicksal der Bevölkerungen der Dritten Welt zu verbessern“ und welche dabei vergessen, dass der Hunger kein technologisches aber sehr wohl ein politisches Problem ist. Die Unternehmen welche GVO's herstellen sind ganz offensichtlich nicht philanthropischer Natur. Ihre Handlungsstrategien zielen

darauf ab, den Profit zu maximieren, was vielmehr ihren Eigeninteressen als der Nahrungsversorgung dient... Vergessen wir nicht den Versuch, sterile Saatgüter zu verkaufen (cf. Terminator).

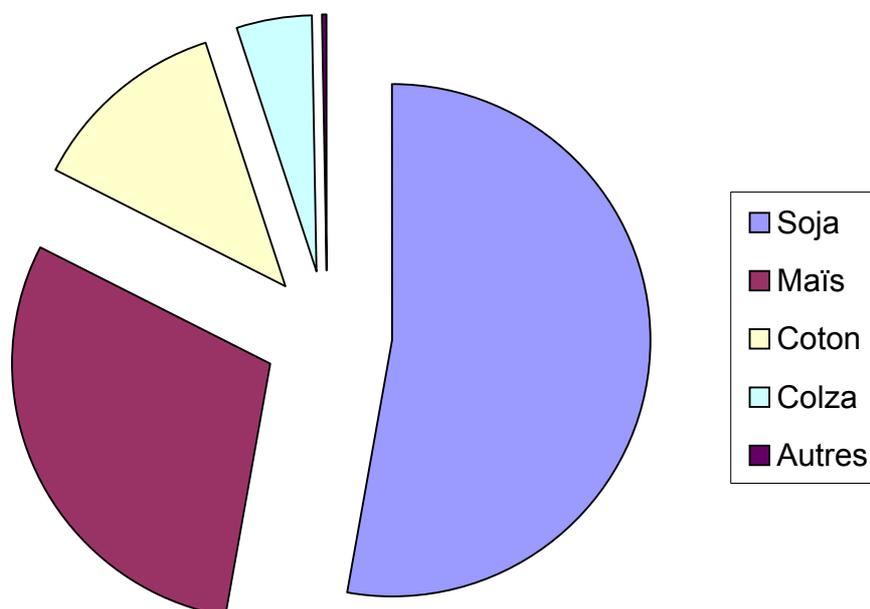
GVO's verbreiten sich in der Umwelt und finden sich in mehr und mehr Nahrungsmitteln wieder. So wurden in weniger als 15 Jahren mehrere hundert Fälle von versehentlichen Verbreitungen, von Nahrungsmittelkontaminierungen und unbewilligten Plantagen bekannt, wobei eine grosse Anzahl an Fällen wohl (noch) nicht aufgedeckt wurde. Bereits im Januar 2002 wies eine Studie von 60 millions de consommateurs in 36 von 103 getesteten Produkten welche Soja oder Mais enthalten, Spuren von weniger als 1% an GVO nach (wenn der Enthalt an GVO über 1% beträgt, muss dieser auf der Etiketete vermerkt werden).

Ausserdem wirft die Debatte der GVO's jene der Patentierung des Lebendigen auf. Seit Ende der Siebzigerjahre (1998 in Europa) kann jeder, sei es auch nur in einem einzigen Gen, modifizierte Organismus, patentiert werden. Am Wichtigsten ist das kommerzielle Interesse. Sobald das Patent hinterlegt wurde, darf es Niemand ohne Bewilligung nutzen. Da die Forschungsmittel in den Ländern des Südens, welche 80% der weltweiten Biodiversität enthalten, deutlich geringer sind als im Norden, ist es leicht nachvollziehbar, wer am meisten von diesem Patentsystem profitiert.

So klagt Monsanto zum Beispiel wegen „illegaler Benutzung“ ihrer Technologien gegen Landwirte, welche Samen aussähen, die gegen ihren Willen von patentierten Pflanzen kontaminiert wurden. In armen Ländern werden solche Saatgüter die ersten Jahre ohne Copyright angepriesen. Dann, sobald der Markt erobert wurde, hebt Monsanto die Preise an, was die kleinen Landwirte in den Konkurs treibt und zu einer Konzentration der Anbauflächen führt.

Jedes Patent verringert den freien Zugang zu genetischem Erbgut, welches der gesamten Menschheit gehört.

Répartition par espèce en 2008



ÜBER GESUNDHEITSFragen HINAUS...

Fragen über die Gesundheit sind die am meisten gestellten in Bezug auf gentechnisch veränderte Organismen (GVO). Doch ist es entscheidend sich darüber hinaus zu fragen, was das Eindringen von solchen Pflanzen in die weltweite Landwirtschaft für sozioökonomische Konsequenzen haben könnte.

Denn GVOs sind Organismen, welche durch technische Verfahren künstlich verändert wurden. Dies verleiht ihnen rechtstechnisch betrachtet einen besonderen Status: sie sind patentiert wie industrielle Produkte. Das erste Mal wurde im Jahre 1980 ein Patent für eine transgene Bakterie durch die amerikanische Gesetzgebung anerkannt. Hauptargument dafür war, dass diese Bakterie nicht natürlich existieren würde und somit die Frucht der menschlichen Erfindungsgabe darstellen würde. Die Büchse der Pandora war geöffnet. Seither sind in den meisten Industrienationen Tiere und Pflanzen, die aus biotechnologischen Prozessen hervorgegangen sind, Patentobjekte. Dies führt dazu, dass gewisse Multinationale über Exklusivrechte verfügen. Ein Oligopol der grossen Gruppen, ein wahrhaftiger Komplex von Genetico-Industriellen. Dieser Haufen von Multinationalen der « Forschung über das Leben » (Dupont/Pioneer, Syngenta, Monsanto, Dow, BASF, Bayer) kontrollieren 100% der Vermarktung von GVO-Saatgut. Dazu kommt, dass diese Unternehmen ihre Aktivitäten stets vervielfältigen, mit Ziel ihre Kontrolle über die ganze Nahrungskette zu verstärken. Von der Saatgut bis zum fertigen Produkt. Dies stellt weltweit ein ernsthaftes Sicherheitsproblem für die Nahrung dar.

Was können wir schon von solch einer Gruppe, für die die einzige Zielsetzung der Profit ist, in Bezug auf die Reduzierung des Welthungers erwarten? Das, was sie in ihren Händen besitzen, ist eine wahrhaftige Nahrungswaffe.

Um das Problem der GVO ins Auge fassen zu können, ist es wichtig zu verstehen, dass dieses Saatgut ein besonderer Typ des Ackerbaus darstellt: ein total industrieller Ackerbau. Dass heisst, gigantische Bewirtschaftung, vollmechanisiertes System, intensiv, Nutzung von Pflanzenschutzmitteln bis zur Übertreibung...ein System, dass uns mittelfristig gegen eine Wand führen wird.

Des Weiteren ist es Zeit zu realisieren, dass eineinhalb Milliarden Ländereien weltweit dank einer bäuerlichen Bewirtschaftung existieren: vielfältige Pflanzenkulturen und Arten, kleine Parzellen, eigene Saatzucht auf dem Hof, Konservierung, Saatgutaustausch in der Gemeinschaft. Indien zum Beispiel ist mit seinen 100 Millionen Höfen von bäuerlichen Samen abhängig. Was wird aus diesen kleinen Bauernhöfen, wenn Monsanto ihnen ihre Patentsamen verkauft, oder gar durch Verbreitung aufzwingt (wie die USA das durch Nahrungshilfsmittel in Afrika tut)? Wird Monsanto ihre Privatdedektive benutzen, um die Felder von Kleinbauern zu jagen? Um schliesslich an Millionen Dollar durch Bussen pro Hektar zu gelangen, weil unerlaubt Patentprodukte benutzt wurden?

Die Bauern im Norden kaufen seit schon mehr als 30 Jahren ihre Saatgut jährlich wieder, da sie eben hybridsamen benutzen. Aber weshalb nun auch die Bauern im Süden dazu verpflichten in diese Abhängigkeitsbeziehung gegenüber den Saatgutherstellern einzutreten?

Es muss unbedingt eingesehen werden, dass die GVO ein Werkzeug für die industrielle Landwirtschaft darstellt, um Kleinbauern, die schon am meisten an Hunger Betroffenen, noch mehr zu knechten.

AGROBUSINESS MON AMOUR

Die zahlreichen Feldbefreiungen sowie anderen GVO-Zerstörungsaktionen der letzten Jahre konnten den Eintritt von GVO in Europa nicht vollständig verhindern. Mindestens aber konnte dadurch die Bevölkerung gewarnt werden. So lehnen in Frankreich mehr als 80% der Bevölkerung GVO in ihrer Nahrung ab und verlangen ein Moratorium für Freisetzungsversuche. Mit derunvorhergesehenen Sorge um ihre Gesundheit zwingen die KonsumentInnen die Hohepriester des Agrobusiness zu neuen Strategien.

82% der auf der Welt angebauten GVO sind entweder Mais oder Soja. Sie sind das Grundnahrungsmittel in den Fleischfabriken, den industriellen Aufzuchtbetrieben. Die Menschen wollen nichts davon essen? Geben wir es den Tieren! Ebenfalls treffen wir GVO-Soja und -Mais, bspw. in Form von Lecithin oder Stärke, in Lebensmitteln wieder an. Sie kommen fast ausschliesslich in weiterverarbeiteten Lebensmitteln und in Kleinstmengen vor, damit tatsächlich die Deklarationspflicht umgangen werden kann. Dennoch sind das wichtige Absatzkanäle für diese beiden Kulturen. Und währenddessen wir die Wahl haben und GVO in der Nahrung ablehnen können, gibt es Länder, bei denen das nicht der Fall ist, da sie Opfer von Nahrungsmittelhilfe werden, wo sie ganz legal und grosszügig mit gentechnisch verändertem Mais direkt aus den USA versorgt werden. Immer noch viel besser als vor Hunger zu sterben, nicht wahr?

Auch wenn die Gesundheit in der Debatte um "Nekrotechnologien" eine Schlüsselrolle spielt ist sie nicht der einzige wichtige Aspekt. Ebenso wichtig sind: das Patent auf Leben; die Aneignung des Saatguts, der Nahrungsgrundlage des Menschen, durch die Agro- und Lebensmittelfirmen; die totale Abhängigkeit und Ausbeutung der Bauern durch diese Firmen; die unumkehrbare, langfristige Verunreinigung durch Auskreuzung, welche eine Koexistenz von Gentech- und Nicht-Gentech-Anbau verunmöglicht. All das sind Gründe dafür, dass **GVO grundsätzlich und klar, seien sie nun gut oder schlecht für die Gesundheit, abgelehnt werden müssen.** Diese Gründe werden jedoch oft unter den Teppich gekehrt, da sie sich zu weit weg vom unmittelbaren Interesse des Konsumenten befinden, der nur gewohnt ist zu sehen, was ihn direkt betrifft. Um den Rest sollen sich dann Spezialisten und Experten kümmern.



Ebenfalls ist es bemerkenswert, dass wir uns sorglos in transgener Baumwolle kleiden. Wahrscheinlich, weil sie nicht gegessen werden muss oder auch nicht hier produziert wird. Somit, weil Nonfood-Gentech durch die KonsumentInnen weniger verurteilt wird, hat sich dieses zum trojanischen Pferd der Gentech-Promotoren entwickelt. Entsprechend haben sie sich im täglichen Kampf der “nachhaltigen Entwicklung” verschrieben und versprechen uns das Blaue vom Himmel in der besten der transgenen Welten.

Genau so verhält es sich mit den Agrotreibstoffen, die das Problem der CO₂-Emissionen lösen sollen indem sie einer Massenvernichtungswaffe namens Auto ein grünes Mäntelchen umlegen. Aber machen wir uns keine Illusionen. Selbst wenn wir dank dem Gentechnik-Wunder oder Entwicklung von Kulturen für die Trockenregionen die Erträge noch weiter steigern könnten, würden die Agrotreibstoffe niemals eine Perspektive für die Zukunft darstellen können. Nur schon, weil wenn weltweit die ganze landwirtschaftliche Nutzfläche für diesen Zweck verwendet würde, könnten nur 20% des globalen Automobilparkes unterhalten werden. Und die Menschen wären gezwungen sich gegenseitig aufzufressen.



Versuchsfeld in Pully

NFP 59 :

DIE STAATLICHE FORSCHUNG IM DIENSTE DER VERBREITUNG DER GVO ; IST DIES WIRKLICH IM SINNE DES MORATORIUMS ?

Kürzlich fand in Pully die Aussaat des Freilandversuchs statt. Dieser Versuch ist Teil eines Forschungsprogramms, das vom Schweizerischen Nationalfond überwacht wird und das auf vier verschiedenen Studienbereichen und Modulen aufbaut. Die Finanzierung des Ganzen ist sowohl staatlich als auch privat, bleibt jedoch völlig undurchsichtig.

I. Pflanzliche Biotechnologie und Umwelt

In dieser Sparte werden 18 Projekte in der Gesamthöhe von 6.4 Millionen Schweizer Franken finanziert. Die Forschungen drehen um Fragen wie die Resistenz der Pflanzen auf Krankheiten, Bodenökologie, Artenvielfalt und genetischer Fluss von GVP zu wilden Pflanzen, Konsequenzen für Organismen die nicht zur Zielgruppe gehören, sowie die Koexistenz und die neuen Anwendungen der pflanzlichen Biotechnologie. Zu diesen Projekten gehört ein cisgenetischer Apfel, welcher aus der gentechnischen Manipulation innerhalb einer Spezies, in jenem Falle des Apfelbaumes, hervorgeht, um auf eine Resistenz auf den Flecken abzu zielen.

Neun dieser Projekte haben sich in ein Konsortium zusammengetan, um in zwei Freilandversuchen Fragen zur Resistenz von genetisch verändertem Weizen auf Oidium und die Risiken die damit verbunden sind zu prüfen. Der Fall des gentech Weizen veranschaulicht sehr gut das Hauptanliegen dieses Forschungsprojekts. In der Tat stellt der Weizen, als eine der wichtigsten Nahrungspflanzen, für die Industrie, welche davon eine gentechnisch veränderte Sorte patentieren könnte, einen Markt mit ungeheurem kommerziellem Potenzial dar. Dabei gibt es jetzt schon traditionelle Weizensorten, die sehr gut dem Oidium widerstehen. Diese Forschung ist daher aus einem agronomischen Gesichtspunkt völlig überflüssig. Das Interesse besteht jedoch darin, das doppelte Tabu, einerseits der Manipulation von Weizen und andererseits der Freilandversuche, zu brechen.

II. Politische, soziale und wirtschaftliche Aspekte

Acht Projekte welche beinahe 2.2 Millionen Franken totalisieren, handeln von Themen wie der Koexistenz oder des Verhaltens der Konsumenten und anderer Interessensgruppen. Andere Forschungsprojekte studieren die Rolle der Medien

und der Schulbildung im Zustandekommen der öffentlichen Meinung. So leitet Herr Aimi vom „World Trade Institute“ (!) zwei aufschlussreiche Projekte. Das Eine sieht vor, die Reaktion von verschiedenen Konsumentengruppen gegenüber einem Brot mit gentech Mais zu testen. So soll der Konsument wählen zwischen einem Bio-Brot das 15% teurer ist, einem konventionellen Brot zum Normalpreis und einem gentech Brot welches 15% billiger ist. Das Andere Projekt zielt darauf ab, die Akzeptanz von Gentechnologie im Schulrahmen zu fördern.

III. Risikoeinstufung, Risikoverwaltung und Entscheidungsprozesse

Bei zwei Projekten geht es um Risikoindikatoren, bei einem weiteren um Entscheidungsprozesse. Eine Summe von 600'000 Franken wurde für diesen Forschungsbereich freigestellt.

IV. Synthese- und Nachbereitungsstudien

In diesem Modul werden Studien finanziert, welche sich darauf konzentrieren, wie die Resultate vom NFP59 sowohl extern wie auch im Rahmen dieses Forschungsprogramms bewertet werden. Die entsprechenden Projekte werden während des Programms noch genauer festgelegt werden. Die Auswertung des letzten Infoblattes vom NFP59 (Oktober 2008) hat jedoch beunruhigende Fragen zur Orientierung dieser Forschungsprojekte aufgeworfen. Es werden darin vier Studien die zum Programm gehören vorgestellt.

Die erste Studie hat die ökonomischen Kosten einer Koexistenz zum Thema. Das Projekt beabsichtigt, eine Auswertung der Rentabilität vorzunehmen und dabei eine Einschätzung der Kosten der Koexistenzmassnahmen einzubeziehen. Grosse Zweifel bleiben jedoch zur Machbarkeit einer solchen Koexistenz und die agronomischen und ökologischen Risiken werden von dieser Auswertung nicht berücksichtigt. Im Falle eines BT-Mais oder auch eines Round-up ready Mais bleiben zahlreiche Fragen zu den Konsequenzen und Induktionskosten offen. Der Erste fördert die Vermehrung eines Bazillus, was eine Vielzahl an Auswirkungen mit sich bringt, wie zum Beispiel eine schnelle Anpassung der Minöse, Pyrale des Mais. Der Zweite banalisiert die Verwendung von Herbiziden mit unbekanntem Nebenwirkungen und erfordert gleichzeitig, durch das identische Phänomen der wachsenden Toleranzentwicklung der Pflanzen, eine ständige Erhöhung der Dosen. So schliesst sich der Teufelskreis: Das Saatgutunternehmen hat patentiertes Saatgut und mehr Herbizide verkauft, und durch die Erhöhung der Produktivität ist der Rohstoffpreis weiter gesunken. Zu welchem sozialen und ökologischen Preis?

Während die Landwirte weiterhin skeptisch sind, kommt diese Studie zum Schluss, dass juristische Rahmenbedingungen, welche den GVO förderlich sind, immer noch die einfachste Methode seien, um die Meinungen zu beeinflussen. Als Konsequenz baut dieses Forschungsprojekt, mit seiner vorgefassten Meinung, auf dieser einen Option auf.

In der zweiten Studie geht es um die Kontamination von Saatgut. Obwohl weltweit zahlreiche Kontaminationsprobleme belegt sind, sucht dieses Projekt nach Grundlagen, um Grenzwerte für die Kontamination von Saatgut festlegen zu können. Die 0% gibt es nicht mehr. Das Ziel ist nicht, die Koexistenz und damit Kontaminationen zu verhindern, sondern vielmehr Gesetze zu erlassen, welche sie akzeptabel machen. Das Projekt sieht eine neue Rolle für den Landwirt vor. So wird er sich eines Computers bedienen müssen, um das Risiko und das Ausmass der Kontamination seiner Ernte zu berechnen...

Die dritte Studie handelt von den juristischen Grundlagen der Koexistenz. Das Gesetz erlaubt zur Zeit keine Koexistenz. Es geht hier darum, juristische, politische und ökonomische Aspekte aufzuklären, um genügend permissive Empfehlungen zu formulieren, damit diese möglich wird. Eine schöne Interpretation des Moratoriums!

Spätestens an der Stelle tauchen natürlich Fragen zum Nutzen dieses nationalen Forschungsprogramms und dessen Publikationen auf. Tatsächlich sind sämtliche öffentliche Erklärungen höchst zweideutig und unklar und geben unaufhörlich die Realität einer zukünftigen Ausbreitung wieder.

Die vierte Studie erforscht die strukturellen Auswirkungen. In diesem Teil soll geprüft werden, in welchem Masse GVP für eine nachhaltige Landwirtschaft von Nutzen wären und welche Risiken damit verbunden sind. Überraschenderweise wird diese Studie vom Forschungsinstitut für biologischen Landbau (IRAB/FIBL) geleitet, obwohl dieses Anbausystem eigentlich die Verwendung von GVO ablehnt...

Als Schlussfolgerung lässt sich festhalten, dass das staatliche Forschungsprogramm NFP59 in Tatsache vor allem mit den Zielen der Saatgutindustrie übereinstimmt, das heisst mit der Ausbreitung von GVO. Ausserdem gründet die gesamte GVO Forschung in der alleinigen Optik einer Industrialisierung der landwirtschaftlichen Produktion. Dieses industrielle landwirtschaftliche Modell stösst heute auf seine Grenzen im Bezug auf die Degradierung der Böden, die Bedrohung der Artenvielfalt, den Verbrauch von Wasser sowie die Verschmutzung in Verknüpfung mit dem Gebrauch von Düngern sowie Pestiziden und Fungiziden. Dieses Modell, mit seinen logischen Folgen, nämlich der Ausdehnung des Transports und der Internationalisierung des Handels und der Qualitätsstandards, ist bereits jetzt an der Ursache der ökologischen und ernährungspolitischen Krise. Dieses System, seine technologischen Werkzeuge und seine agronomische Philosophie müssen im Sinne einer modernen, bäuerlichen und diversifizierten Landwirtschaft neu überdenkt werden, um die Ernährungssicherheit, eine qualitativ hochstehende Produktion, sowie ein gesundes und dezentrales Sozialleben zu garantieren. An Stelle dessen bedeuten die GVO eine Flucht nach vorne, welche die Probleme, die durch die Grüne Revolution verursacht wurden, fortbestehen lassen und sogar noch verschärfen. Es ist doch wirklich unglaublich, dass das

Moratorium, welches vom Volk angenommen wurde, als Vorwand dient für die Finanzierung einer staatlichen Forschung, die einzig und allein darauf abzielt, GVO in Umlauf zu bringen. Vielmehr könnte man sich mit den unzähligen Fragen und Forschungsbereichen, die eine bäuerliche und wirklich nachhaltige Landwirtschaft fördern, auseinandersetzen.

Die grundsätzliche Frage besteht nicht darin zu wissen, was man mit welcher Technologie machen kann, sondern welcher Art Produktion und Produkte wir bedürfen. Abgesehen von der Saatgutindustrie braucht niemand, weder in der Gesellschaft als Ganzes noch in der Landwirtschaft, GVO.

Rudi Berli

Artikel erschienen in der Zeitung von Uniterre am 25. März 2009



Versuchsfeld in Pully

DIE RICHTLINIEN IN DER BIO-KULTIVIERUNG SCHLIESSEN DIE GENTECHNIK KATEGORISCH AUS

« Genetisch veränderte Organismen und Produkte, die aus ebendiesen entstanden sind, werden nicht verwendet. » (Art.3)

(Verordnung vom 22. September 1997 zur Biologischen Landwirtschaft und zur Bezeichnung von biologischen Produkten und Nahrungsmitteln (Stand 1. Januar 2009))

Diese Richtlinie in Bezug auf den biologischen Landanbau ist eindeutig. Daher können wir uns bloss wundern, dass das FIBL (Forschungsinstitut für biologischen Landbau) am grossen Rummel zur OGM-Studie in der Schweiz (in diesem Fall zu den GVP: genetisch veränderte Pflanzen) teilnimmt. Bei Bewahrung eines gewissen Optimismus, könnten wir denken, dass wenn Forscher des FIBL am PNR59 teilnehmen, sie ein Gegengewicht zu der Tendenz bilden könnten, welche die Nutzung von GVP sowohl den Bauern als auch den Konsumenten annehmbar machen möchte. Wir würden davon ausgehen, dass sie eine andere Version zum Landbau vorschlagen würden.

Allerdings wurde in einem Newsletter der PNR59 ein Text mit dem Titel « Sind Gentechnik und nachhaltige Landwirtschaft miteinander vereinbar? » veröffentlicht, in welchem folgendes zu lesen war: « (...) aus einer landwirtschaftlichen Sicht heraus kann eine Schädlingsresistente GVP gewisse Vorzüge für den biologischen Landbau vorweisen. » (Bernhard Speiser, Forscher bei der FIBL).

Ein grosser Teil der Bauern, die ihre Felder auf eine biologische Art bewirtschaften, tun dies aus Überzeugung, aus Gründen jenseits von rationellen Visionen, welche die Landwirtschaft dominieren. Wenn sich ihr Vertrauen auf solche Strukturen wie die von der FIBL richten, dann nur in der Hoffnung, dass sie von den Wissenschaftlern und ihren Studien darin unterstützt werden, die Bevölkerung weiterhin versorgen und dabei gleichzeitig die Aufrichtigkeit ihren Überzeugungen gegenüber bewahren zu können. Eine dieser Überzeugungen ist der Respekt gegenüber der Würde aller Lebewesen. Aber mit der Teilnahme am PNR59 verrät das FIBL im Namen der Wissenschaft dieses Vertrauensverhältnis und beweist, dass gewisse Forscher sehr leicht ihre Integrität bei Seite legen, wenn es darum geht, nicht « auf der Ersatzbank sitzen zu bleiben ».

Was auch immer die Gründe für diesen Verrat sein mögen, es ist nicht akzeptabel, dass dieses Vertrauensverhältnis, das Bauern und Forscher miteinander verbindet, wegen obskuren Gründen in die Brüche geht. Auf GVP zu setzen, um damit (angeblich) auf biologische Behandlungsprodukte verzichten zu können, heisst, Mittel zu verlieren, die für die Suche nach anderen Lösungen nötig wären.

Bernhard Speiser erklärt auch, dass « ein System von landwirtschaftlicher Produktion indessen mehr als die Summe seiner einzelnen Teile ist, und alle Bestandteile eines Kultivierungssystems, einschliesslich die ausgewählten Varietäten, miteinander

übereinstimmen müssen » und er fügt hinzu: « es muss ebenfalls berücksichtigt werden, dass jedes dieser Kultivierungssysteme an jede Region angepasst ist und dass die Resultate einer bestimmten Region nicht als Massstab für die ganze Schweiz verwendet werden kann. » Diese fundamentalen Grundsätze der Agrarwissenschaft passen umso mehr zur biologischen Landwirtschaft. Wir wissen, dass die Studie vorsieht, einige genetisch modifizierte Arten « in den nächsten zehn Jahren » einsatzbereit zu machen. Der Widerspruch ist stark.

Wie sollen wir akzeptieren, dass überall in der Schweiz die gleiche einsatzbereite Varietät kultiviert wird, wenn wir die grosse Vielfältigkeit des Klimas und der Kulturarten kennen? Die Bauern warten eben gerade auf die Rückkehr zu einer grösseren Samenvielfalt, die an ihre eigenen Kulturbedingungen angepasst sind. Diese Vielfalt existiert, sie schläft noch grösstenteils in den Saatgutbanken. Das FIBL müsste seine Kompetenzen nutzen, um den Landbauern zu helfen an die Samen wiederzugelangen und sich diese wieder anzueignen. Mit Zusammenhalt im biologischen Anbau darauf zu beharren, dass ihre Bedeutung über einen kleinen Massstab hinaus geht, um die Umgebung zu verstehen und zu respektieren und den Bauern die Wahl, in der Art wie sie arbeiten wollen, zu lassen.

An der Entwicklung der GVP in der Schweiz teilzunehmen, selbst wenn nur zur integrierten Produktion (IP), bedeutet schlussendlich die biologische Produktion aufzugeben. Das Schweizer Gebiet ist eng, die Bauern (noch) relativ zahlreich und die « Zusammenarbeit » ist unmöglich ohne Verunreinigung.

KEINE GVP AUF DEN FELDERN !



Cette brochure, ainsi que d'autres, peuvent être téléchargées sur le site

WWW.KARAWANE09.TK

WIR SAGEN NEIN ZU GVO UND ZUM NATIONALEN FORSCHUNGSPROGRAMM NFP59

Gentechnik – Was ist das ?	p.3-5
Flächenweite Zunahme der GVO's in der Welt	p.6-7
Über Gesundheitsfragen hinaus...	p.8
Agrobusiness mon amour	p.9-10
NFP 59 : Die staatliche Forschung im Dienste der Verbreitung der GVO ; Ist dies wirklich im Sinne des Moratoriums ?	p.11-14
Die Richtlinien in der Bio-Kultivierung schliessen die GenTechnik kategorisch aus	p.16-17