

## **Hinweise für die Lektüre:**

- 1) Die Zeitangaben stammen aus dem Originaltext
- 2) Bei Übersetzungs-Problemen, haben wir dies gekennzeichnet:
  - a- bei völliger Ratlosigkeit durch underline \_\_\_\_\_ ?
  - b- bei Unsicherheit, ob wir die Bedeutung erkannt haben, z.B. underline Unterstrich?
- c- oder bei verschiedenen Alternativen, z. B. die Aufzählung/die Bestimmung
- 3) Einschübe durch die GenAG sind mit eckigen [Klammern markiert] und zum fließenden Durchlesen in den Text integriert.
- 4) Sämtliche Hervorhebungen durch d. Übersetzer

## **Interview Dr. Joseph Mercola (M) mit Prof. Don Huber (DH)**

### Teil eins

Einführung –

**Dr. Mercola :** Hallo! Hier ist Dr. Mercola. Heute bin ich in Begleitung von Dr. Don Huber, der ein Fachmann auf dem Gebiet derjenigen Wissenschaft ist, die auch GVO<sup>1</sup> betrifft.

Er wird uns helfen einige der widerlichen Insider-Tricks zu verstehen, was tatsächlich auf dem Gebiet der GVO vor sich geht.

Er ist für seine Expertise auf diesen Gebieten wirklich so etwas ähnliches wie berühmt geworden.

Daher herzlich willkommen und Danke, daß Sie bei uns sind.

**DH:** Danke sehr, Herr Mercola.

**M:** Ich frage mich, ob Sie unseren Zuschauern erzählen könnten, was Ihre spezifische Ausbildung ist und wie Sie zu dieser Kenntnis und Ihren Informationen auf diesem besonderen spezifischen Sektor der GVO-Giftigkeit gelangt sind.

**DH:** Das Feld meines Trainings waren Krankheiten, die im Boden entstehen, mikro-bielle Ökologie und Wirt-Parasit-Beziehungen.

Wenn man realisiert, daß die Landwirtschaft ein System ist und nicht nur ein Haufen von Bausteinen, die zueinander passen, müssen Sie verstehen, wie dieses System funktioniert.

Führen Sie sich vor Augen, daß wir jedes Mal, wenn wir einen Teil des Systems ändern, wir tatsächlich das Zusammenspiel (die Interaktion) aller anderen Komponenten mit verändern, weil sie zusammenarbeiten. Deshalb sehen wir jedes Mal, wenn ein Wechsel eintritt, ob daß die Pflanzen-Rotation, die Fruchtbarkeit (z. B. zwei unterschiedliche Programme für Fruchtbarkeit) oder die Wechselwirkung mit Herbiziden ist, diese Veränderungen und beobachten, wie sie diese Komponenten berühren.

Meine Forschungstätigkeit über die letzten 55 Jahre war der Aufgabe gewidmet, diese Veränderungen daraufhin zu untersuchen, wie wir sie abändern und damit ein System für eine effektivere Pflanzen-Produktion, für bessere Krankheits-Kontrolle, verbesserte Nährwerte und die Sicherheit unserer Nahrungs-Pflanzen schaffen können.

Wenn wir uns die bedeutenden Veränderungen ansehen, die man bei der Spaltung des Genoms durch den Prozeß der gentechnischen Veränderung erhält, sehen wir einerseits – soweit wir es mit unserer momentanen begrenzten Kenntnis verstehen – günstige Möglichkeiten und zweitens die tatsächlichen Veränderungen bei allen diesen Komponenten. Sie ergeben zusammen das Landwirtschaftliche System, von der Pflanze, die physikalische Umwelt, die Dynamik der Bio-logischen Umgebung und die natürlichen Schädlinge und Krankheiten, wie sie miteinander agieren.

Das waren die ganze Zeit meine Forschungsfelder und das hat mich zu diesem Punkt geführt.

**M.:** Lassen Sie uns einen Blick auf Ihren Hintergrund werfen, Sie haben vorübergehend in Idaho gelebt? Wo sind Sie in Idaho aufgewachsen?

---

<sup>1</sup> GVO (gentechnisch veränderte-r Organismus/-en), gemeint werden hier und weiterhin speziell die Gentechnisch veränderten Pflanzen (Anmerk. – d. Ü\_setzer)

**DH:** Ich zog mit meiner Familie nach Idaho, als ich auf der High School war. Wir zogen mit unserer Milchwirtschaft herauf.

**M.:** Ihre Eltern waren also Milch-Bauern?

**DH:** Ja, meine Eltern hielten Milchvieh. Ich wuchs auf einer Milchfarm auf. Ich war 8 Jahre lang Professor an der Universität von Idaho, bevor ich zur Purdue Universität ging. Im dortigen Team arbeitete ich über 35 Jahre als Professor.

**M.:** Was unterrichteten Sie in Purdue?

**DH:** Pflanzen-Pathologie, Boden-Mikro-Biologie und die mikro-ökologischen Interaktionen, wie sie sich auf Pflanzenkrankheiten auswirken.

**M.:** Ich möchte nur überprüfen, ob ich das richtig verstehe, und Sie können das korrigieren, während wir weiter vorgehen.

Ich vermute, daß Ihre Expertise auf diesem Gebiet mit der Tatsache in Verbindung steht, daß bei den Gen-Pflanzen eine der hauptsächlich gentechnisch herbeigeführten Veränderungen – überwiegend durch Monsanto – die Herbizid-Resistenz gegen das eigene Pestizid ist.

Das am meisten verwendete Pestizid in den USA und, ich nehme an, weltweit, ist Roundup. Ich glaube, daß es sich hierbei um Glyphosat handelt. Als Folge davon ist man in der Lage, Unkräuter wirksam zu bekämpfen, effizienter oder kostengünstiger Pflanzen zu produzieren. Das ist die Arbeits-Hypothese. Es ist eine ganz andere Frage, ob das wahr ist oder ob es nicht zutrifft.

Was ich Sie jedoch bitten möchte, zu kommentieren, ist, wie diese Resistenz, die das Ausbringen massiver Mengen dieses sehr giftigen Pestizides in die Umwelt erlaubt und mit sich bringt, wie das auf die Mikroben im Boden wirkt. Man würde nicht denken, daß es sich notwendigerweise negativ auswirken müßte, da es sich ja um ein Pflanzengift handelt, das auf Pflanzen gesprüht wird – und nicht notwendigerweise Tieren oder Bakterien schadet – aber offensichtlich tut es das.

Wir bitten Sie, das auszuführen, weil Sie einige wirklich interessante Beobachtungen gemacht haben.

**DH:** Was Sie machen müssen, ist, Sie müssen realisieren, was ein Herbizid oder ein Pestizid ist. Sie sind Metall-Chelatoren<sup>2</sup>. Mit anderen Worten: sie sind fähig, bestimmte Nährstoffe unverfügbar zu machen, sie festzuhalten oder zu binden. So üben sie ihre Funktion als Pflanzen-Gift aus, indem sie einen wesentlichen Nährstoff immobilisieren, der nötig ist oder der eine Art Schlüssel für die Bildung eines bestimmten Enzyms darstellt.

**M.:** Wurde denn an vielen verschiedenen Metall-Chelatoren gearbeitet, oder hat man sich hierbei auf ein paar bestimmte spezialisiert?

**DH:** Die meisten unserer Pestizide oder Herbizide wirken sehr spezifisch. Wenn Sie sich phenoxyprop ? oder Tordon anschauen, das sind Kupfer-Chelatoren, das bedeutet in anderen Worten, daß sie spezifisch für eine bestimmte Beziehung zum Kupfer sind. Mit dem Wort Chelator meinen wir einen Bestandteil, der ein anderes Element ergreifen und dadurch entweder dessen Löslichkeit oder physiologische Verfügbarkeit verändern kann. Wir besitzen Herbizide und Pestizide, die ganz spezifisch wirken, einfach auf einen bestimmten Mikro-Nährstoff wie Kupfer, Zink, Eisen oder Mangan.

Glyphosat ist sehr einzigartig, es wurde zuerst im Jahr 1964 als Chelator (von der Firma Stauffer Chemical Co.) patentiert, weil es sich mit jedem positiv geladenen Kation (ver)binden

<sup>2</sup> chelator Komplex-Bildner; Glyphosat bindet mit mehreren seiner "Arme" oder „Scheren“ Metall-Kationen zu einem Komplex (Chelat)

konnte. Wenn Sie sich die für Pflanzen wesentlichen Mineralien betrachten, sehen Sie vor sich: Calcium, Magnesium, Potasche, Kupfer, Eisen, Mangan, Zink und alle anderen kritischen Transitions-Elemente sowie einige ihrer kritischen Struktur-Elemente.

Aber was Sie sehen, ist: das sind alles Kationen. Sie alle besitzen ein Ion, das mit ihnen einhergeht. Es ist jedoch der Mikro-Nährstoff, der hier als Kation auftritt, und der ein Transition-Element oder ein wirklich kritisches Element für eine bestimmte Enzym-Funktion ist.

**M.:** Für diejenigen, denen der Begriff Chelator nicht vertraut ist - Chelator bedeutet chemischer Komplex(Bildner). Wenn ein Chelator einen Komplex mit diesen essentiellen Komponenten bildet, errichtet er dadurch eine Barriere um diese herum. Und so wird jede Lebensform beim Versuch gehindert, diese Elemente auf angemessene Art zu nutzen. Ich frage mich, ob dies eine Nebenwirkung vom Glyphosat ist, nämlich die Boden-Bakterien zu schädigen, für die Sie ja Experte sind, weil es scheint mir so zu sein, als hätte man dieses Mittel dafür nicht konstruiert. Das gehört zu der Sorte von Nebenwirkungen, die sie nicht erwartet haben. Scheint dies tatsächlich so?

**DH:** Noch einmal: jedes Lebewesen, das die gleichen physiologischen Stoffwechselwege besitzt, kann gleichermaßen davon betroffen werden.

**Rufen Sie sich in Erinnerung, der Pflanze wird durch den Prozeß der Gentechnischen Veränderung kein Mittel an die Hand gegeben, irgendetwas mit der Chemikalie anzustellen, die man ihr verabreicht.** Alles, was die GV-Technik macht, ist, sie sichert ein anderes Gen, so daß es möglich wird, diese Chemikalie direkt an der Pflanze anzuwenden, ohne diese bestimmte Pflanze dadurch zu schaden.

Das Glyphosat hat – sogar in der herbizid-resistenten (HR) Pflanze, wie den Roundup Ready pflanzen – noch Auswirkungen auf weitere 25 oder 26 Enzyme, weil es ebenfalls die hierfür kritischen Mikro-Nährstoffe immobilisiert oder in Chelat-Bindung nimmt.

Diese Kationen sind erforderliche Schlüssel für die physiologischen Maschinen, die einen Organismus oder eine Pflanze tatsächlich funktionieren lassen.

Bei der GV-Technik unternehmen wir nichts, um die Fähigkeit zur Chelat-Bindung zu reduzieren. Wir stellen nur einen alternativen Stoffwechselweg für das Überleben der Pflanzen zu Verfügung, die dann die Anwendung dieser giftigen Chemikalie übersteht.

**M.:** Wäre es richtig folgendes anzunehmen:

Weil die Pflanze keinen Zugang zu diesen kritischen Nährstoffen hat, geraten auch andere Stoffwechsel-Wege aus dem Gleichgewicht, und das führt dann dazu, daß sie im End-Effekt dem Verbraucher, der diese Pflanze schließlich konsumiert, nicht mehr denselben Nährwert liefern kann?  
----- 10 min -----

**DH: Ja, es ist sehr gut diskutiert, daß die Nährstoff-Bilanz betroffen ist und bereits allein durch das eingefügte fremde Gen die Fähigkeit der Pflanze verringert wird, Nährstoffe aufzunehmen und sie [in sich] zu verlagern.**

Wenn Sie dann die Chemikalie anwenden, erhalten Sie einen weiteren Effekt auf die Zusammensetzung dadurch, daß Sie die Effizienz der Pflanzen auf so wenig wie einem halben Pfund pro acre<sup>3</sup> verringern, 12 Gramm auf einem acre.

**M.:** (lacht)

**DH:** Es ist gezeigt worden, daß die Aufnahme und Effizienz von Eisen um 50 % und die von Mangan, das kritisch für die Funktion der Leber und die Reaktion des Immunsystems ist, um 80 % reduziert wird. Aber, wenn Sie sich die Translokation aus den Wurzeln in den Sprössling

<sup>3</sup> acre engl. Flächenmaß, soll ca. der Fläche von 1/2 ha entsprechen

betrachten, erkennen Sie dort ebenfalls eine Verringerung bei Zink, und bei allen drei eine Reduktion um 80 – 90 %. Ganz besonders wird die Verwertung der Nährstoffe in Mitleidenschaft gezogen, als auch die Fähigkeit der Pflanze, diese anzureichern und zu speichern, und das nicht nur zu ihrem eigenen Gebrauch, sondern auch für uns und unsere Tiere, die später damit gefüttert werden.

**M.:** Danke sehr, daß Sie darauf hinweisen. Denn mein Eindruck ist, daß die meisten Leute, selbst die sich gemäßigt zu GVO stellen, keinen Gefallen an dem finden werden, was Sie eben gesagt haben.

Das ist wirklich ein wichtiges Konzept. Irgendwie denken sie, daß ein Nahrungsmittel (NM), magischerweise effizienter sei, wenn es gentechnisch verändert wurde.

Sie verstehen nicht, daß die Anwendung mit einem Pestizid zu Komplikationen in der Pflanze selber führt, die deren eigene Ernährung beeinträchtigt und die außerdem nicht von selber verschwinden.

Das Pestizid ist weiterhin in der Pflanze.

Man erhält nicht nur eine aus Sicht der Nahrungs-Qualität beeinträchtigte Pflanze, sondern ebenfalls giftige Rückstände von genau diesem Herbizid, das man eingesetzt hat, um effizientere und kosten-günstigere Pflanzen zu liefern. Sie gefährden ihre eigene Gesundheit damit.

Und zusätzlich dazu kommt die ganz andere Komponente, die man sich mit der gentechnischen Veränderung selber einhandelt, die in das Genom eingefügt wird und für die in einer Reihe von Tierstudien gezeigt worden ist, daß sie zu Komplikationen wie verringerter Fruchtbarkeit führen kann. Es ist einfach eine Menge an Problemen.

**DH: Ganz bestimmt. Glyphosat ist sehr einzigartig, und es wirkt systemisch in der Pflanze, deshalb reichert es sich in den meisten Wachstumszonen an.**

**M.:** Oh! Heißt das, es ist nicht nur auf der Oberfläche?

**DH: Nein. Es geht in die Pflanze hinein.**

**M.:** Und man kann es nicht abwaschen?

**DH: Nein. Es ist in den Spitzen der Wurzeln, in den Spitzen des Sprosses, den Knötchen Ihrer Gemüse, und in dem Essen, das Sie zu sich nehmen. Weil es in diesen Strukturen der Reproduktion ist, reichert es sich dort an.**

**Je später es angewendet wird, wie jetzt z. B., wo man dazu übergeht, Glyphosat als Mittel zur Reifung zu benutzen, bei der die Pflanze abgetötet und dadurch gewissermaßen der Ernteprozess beschleunigt wird – da bleiben als einziger Ort, an den es gelangen kann, die Samen.**

**Ungefähr 20 % des Glyphosat verläßt die Pflanze durch die Wurzeln, von wo es also in den Ackerboden wandert, wo es den gleichen Effekt auf viele nützliche Mikro-Lebewesen des Ackerbodens ausübt, den es den Pflanzen zufügt.**

**Denn auch sie haben in ihrem Innern den gleichen physiologischen Stoffwechsel-Weg.**

**Aber die Menge an Rückständen wächst mit jeder neuen Roundup Ready-Pflanze, die zugelassen wird. Wir beobachten auch einen Anstieg der von den Pflanzen selber tolerierten Menge.<sup>4</sup>**

---

<sup>4</sup> siehe zu dieser Aussage auch die Molekular-Biologin Ho, Mae-Wan, "Das Geschäft mit den Genen", Diederichs, 1999, Seite 187:

„Gegen Glyphosat entwickelt sich in pflanzlichen Zelllinien, die dem Herbizid ausgesetzt sind, sehr leicht eine Resistenz, und diese beinhaltet die Amplifikation von entgiftend wirkenden Genen. ... Entsprechend werden herbizidresistente transgene Pflanzen die weithin zu verzeichnende Evolution der Herbizidverträglichkeit unter Unkräutern noch weiter beschleunigen, *selbst wenn keine Fremdbestäubung stattfindet.*“

**M.:** Wir könnten das Interview an dieser Stelle beenden, weil Sie, wie ich finde, uns soeben genügend Informationen gegeben haben, um uns in große Erregung zu versetzen und aktiv zu werden, um diese Bedrohung unserer Versorgung mit Nahrungsmitteln zu beenden. Aber Sie haben eine Menge weiterer Informationen mitgebracht. Und worum ich Sie jetzt gerne bitten würde, ist, das darzulegen, was zum Fachgebiet Ihrer Expertise gehört, nämlich wie ein Pestizid oder Herbizid die Mikro-Lebewesen im Boden beeinflusst. Sie haben sicherlich ein sehr tief gehendes Verständnis davon, und ich denke viele andere auch, viele aber auch nicht.

Die Qualität unserer Nahrung steht ja meistens in Beziehung zu der Qualität des Bodens. Die fundamentalsten, vitalsten und am meisten kritischen Komponenten der Erde sind ihre Mikro-Organismen, die in ihr leben, mehr noch als die notwendigen Nährstoffe, weil es die Mikro-Organismen sind, die der Pflanze erlauben, diese Nährstoffe zu nutzen. Wäre es möglich, daß Sie uns das schildern?

**DH:** Die Pflanze kann alle Nährstoffe nur in einer bestimmten Form (be)nutzen, z. B. liegt beim Mangan das meiste des Metalls in seiner reduzierten Version vor. Der Weg, wie es im Boden in diese reduzierte Form gebracht wird, geschieht durch diese nützlichen Kleinst-Lebewesen. Wir haben außerdem Mikro-Organismen für Hülsenfrüchte wie Soja-Bohnen, Alfalfa (Luzerne), Erbsen und jede der anderen Hülsenfrüchte, die bis zu 75% ihres eigentlichen Stickstoffs für die Eiweiße bei der Synthese von Aminosäuren in sich festsetzen können, das tatsächlich aus der Luft über die Mikro-Lebewesen in den Erdboden gelangt.

Glyphosat ist extrem giftig für alle diese Organismen. Was wir bei fortgesetztem Gebrauch und Mißbrauch dieses starken Pestizides sehen, ist, daß dieser mächtige Pflanzen-Töter ebenso vollständig/total viele dieser Lebewesen im Erdboden auslöscht. Dadurch haben wir dort nicht mehr dasselbe Gleichgewicht, wie es zuvor gewöhnlich war.

In der Folge hiervon beobachten wir einen Anstieg von über 40 neuen oder Krankheiten, bei denen es gelungen war, sie einigermaßen effektiv zu kontrollieren, aber plötzlich sind sie ein weiteres ernsthaftes Problem für uns.

**M.:** Sind das Pflanzen-Krankheiten?

**DH:** Das sind Pflanzen-Krankheiten. Das andere Problem, das wir wahrnehmen, ist, daß die normalen biologischen Kontroll-Organismen, sogar diejenigen in den Tieren, sehr sensibel auf Rückstände von Glyphosat reagieren. Auf dem Weg hierher prüfte ich gestern ein Papier über chronischen Botulismus oder zum Problem von chronischen Botulismus-Typen. Das ist, wenn der Erreger *clostridium botulinum* im Magen-Darm-Trakt vorkommt. Im Erdreich ist der überall ein ganz gewöhnlicher Organismus. Aber jetzt sehen wir plötzlich Fälle, besonders in Milchbetrieben – und auch an anderen Stellen – wo die Tiere am Botulismus-Gift in ihrem Verdauungstrakt und im rumen ? ihres Magens sterben oder von ihm geschwächt werden. Das ist zuvor normalerweise nicht vorgekommen, weil es früher alle von den Organismen gab, die die natürliche biologische Kontrolle ausüben.

In diesem Papier wird gezeigt, daß **die Rückstands-Mengen, die für unsere Futter- und Lebensmittel zulässig sind, groß genug sind, diese normalen biologischen Kontroll-Organismen – Ihre *Lacto*-Bazillen, Ihre Alkali-Gene ? - zu töten.**

Wenn sie bereits durch die Mengen an Glyphosat, wie sie in unserer Versorgung mit Futter- und Lebensmitteln vorkommen können, ausgelöscht werden, müssen die vielen verschiedenen Organismen sehr effektiv darin sein, die Toxin-Erzeugung durch Clostridium zu unterbinden.

Die Tiere leiden dann an den gleichen Auswirkungen, als gäbe man ihnen von dieser sehr starken biologischen Chemiewaffe, die ohne die betreffende Balance auch natürlicherweise im Darm entsteht.

Noch einmal: Das landwirtschaftlich-kulturelle System wie auch unsere eigene Ökologie sind in Wirklichkeit Gleichgewichts-Systeme. Das sind Systeme, das sind nicht nur ein Haufen von Silber-Kugeln, die in der Kammer eines Revolvers stecken.

Daraus ergeben sich dann Fragen wie etwa: Wie wird das Öko-System modifiziert und verändert, so daß daraus für uns eine neue Menge an Krankheiten und Probleme für die Nachhaltigkeit unserer Landwirtschaft, unsere eigene Gesundheit und unser Wohlergehen entstehen?

**M.:** Das ist faszinierend, können Sie skizzieren, welche Pflanzen momentan hauptsächlich von Glyphosat betroffen sind, und was die [nächsten] neuen sind, die in der Pipeline darauf warten, bald auf den Markt zu gelangen?

**DH:** Die Pflanzen, die gentechnisch auf Herbizid-Resistenz hin verändert wurden, das sind die Haupt-Pflanzen. Das gibt es bei Mais, Sojabohnen, Raps, Alfalfa...

**M.:** Hat der Mais eine Resistenz gegen Glyphosat? Ich dachte, es sei der...ach so! es war die Baumwolle, die das Bt-Toxin enthält.

**DH:** Ja, es gibt Baumwolle und Mais und beide sowohl mit Bt- und mit Roundup Ready (RR) Technologie.

**M.:** Oh, das war mir nicht klar.

**DH:** Es gibt auch noch mehrere andere Herbizide, für die sie die entsprechenden Gene einsetzen.

**M.:** Also heißt das, daß es in Baumwolle und Soja ist? Ich meine in Baumwolle, Mais und Soja?

**DH:** Richtig.

**M.:** Bei allen Haupt-Pflanzen?

**DH:** Ja bei allen. Wir haben soeben, vielmehr unser Ministerium für Landwirtschaft, die USDA <sup>5</sup>, hat Alfalfa dereguliert.

Hier haben Sie eine Kultur-Pflanze, eine mehrjährige Pflanze.

Eine Leguminose (Hülsenfrucht), auf die Glyphosat gesprüht wird. Damit tut man 2 Dinge:

Das erste: Man entfernt die Fähigkeit, Stickstoff zu binden. Weil es für *radio rhizobium* und *rhizobium*, die Stickstoff aus der Atmosphäre binden, sehr giftig ist, wird es kritisch für diese Organismen bei diesem Prozeß.

----- 20 min-----

Noch einmal: als ein systemischer Komplex-Bildner von/mit Nährstoffen setzt es Nickel fest, das als Co-Faktor für diesen Enzym-Prozeß erforderlich ist, auf diesem Weg wird er einfach ausgeschaltet. Man kann vor sich ein Knötchen haben. Es können sogar Bakterien vorhanden sein, wenn auch in ziemlich verringerter Anzahl. **Aber Sie haben nicht die funktionelle Kapazität, denn das ganze System ist unterbrochen.**

---

<sup>5</sup> USDA – United States Department of Agriculture

Alfalfa ist die viert wichtigste Nutzpflanze und das bei weitem nahrhafteste Futter für unsere Pflanzenfresser. Sie alle können plötzlich bedroht sein, nicht nur wegen des direkten Effektes dieses Giftes auf diese Mikro-Organismen, sondern auch weil es eine Prädisposition in der Pflanze anlegen oder sie sehr empfindlich/anfällig für einige gewöhnliche Krankheiten machen kann, die sehr effektiv kontrolliert werden.

Wir können dies bei Mais beobachten. Wir haben dies nicht an Alfalfa beobachtet, denn dort haben wir RR-Alfalfa noch nicht lange genug. Aber wir sehen es bestimmt beim Mais, wo wir mit Goss's Wilt <sup>6</sup> einen Parasiten haben, eine bakterielle Erkrankung. In dieser Situation stellen wir fest, wenn wir Glyphosat hinzugeben, legt es den gesamten genetischen Widerstand still, der in der Vergangenheit dafür sorgte, daß diese Krankheit kaum Konsequenzen für uns hatte: sie war sehr begrenzt, sehr sporadisch und nicht ernst.

Jetzt finden wir sie von Küste zu Küste, von Ost nach West, von Mexiko bis Kanada.

**Seit 4 Jahren nun haben wir im Schwerpunkt der Nahrungsmittel-Produktion, im Mittleren Westen, eine große Epidemie. Genau durch diese Krankheit, die ein direktes Ergebnis der GV-Technik <sup>7</sup> und der Anwendung mit dem Herbizid ist, für dessen Toleranz die Pflanzen umgestaltet wurden.**

**M.:** Ich frage mich jetzt, ob Glyphosat fett-löslich ist. Weil, wenn dem so ist, dann ist es schlimm genug, daß wir diese mit Pestiziden kontaminierten Pflanzen essen und diese gentechnisch veränderten Zellen in unseren Körpern aufnehmen.

Wenn ja, und die Nummer 1 unter den Pflanzen für Pflanzenfresser, die Alfalfa, wird mit dem Herbizid kontaminiert, **so frage ich mich, ob so ein Pflanzenfresser dieses Gift in sich anreichert, wenn er davon frißt.**

**So daß man Mengen und Konzentrationen erreicht, die viel höher sind als die in den Pflanzen selber, die sie fressen, und zwar wegen der Bioakkumulation?**

**DH:** Da denke ich an die Forschung mit mehrjährigen Pflanzen von Dr. Hannah Mather an der Ohio State Universität. Sie hat gezeigt, daß Pflanzen andauernd, über 68 Jahre, Gift anzusammeln. Das ist die Dauer ihrer Versuche.

**M.:** Das heißt, die Pflanzen reichern das Mittel an?

**DH:** Die Pflanze reichert es an.

**M.:** Reichert es sich über den Boden oder über die wiederholte Verabreichung an?

**DH:** Geschehen kann es auf beiden Wegen, aber durch die Anwendung reichert es sich bestimmt an. Wir halten Glyphosat für solch einen mächtigen Chelator, daß dieser auch entgiftet würde, wenn er mit der Zeit schließlich im Boden ankommt. Es wird sich im Erdreich mit Kalzium verbinden, mit Magnesium, Eisen, Mangan und anderen Nährstoffen. So wird es nicht notwendigerweise abgebaut – aber es ist entgiftet. Später kann es dann wieder aktiviert werden ganz einfach durch die Verabreichung von Phosphor-haltigen Düngemitteln.

Für nachfolgende Pflanzen kann es wieder eine sehr aktive Chemikalie oder giftig werden, wenn es freigesetzt oder und von der Pflanze aufgenommen wird.

---

<sup>6</sup> Anm. d GenAG: Wir haben den Namen dieser offenbar sehr bekannten Pflanzenkrankheit, bei der die Blätter (ver)welken, to wilt = welken, verwelkt machen) nicht in Erfahrung bringen können, jedoch herausgefunden, daß sie in den USA sogar **als Pflanzenkrankheit des Jahres 2011** zur Disposition stand.

Und zwar durch die Iowa State University „Will Goss's Wilt be the "Disease of the Year" in 2011?“, von Alison Robertson, Department of Plant Pathology and Microbiology

<sup>7</sup> GV-Technik Technik der gentechnischen Veränderung; im Engl. auch gene engineering (GE)

Noch einmal, es braucht nicht sehr viel. Bei Feldstudien haben sie es mit einer halben Unze je acre zu tun, und das ist gerade einmal 1/140 (in Worten: ein Einhundertvierzigstel) der normalen Applikations-Menge, und daher sollte davon eine extrem niedrige Abdrift ausgehen. Wir reden vermehrt darüber, was wir in unserer Luft und unserem Wasser wahrzunehmen beginnen. Bei diesen extrem niedrigen Mengen hat man eine sehr starke Auswirkung auf die Effizienz der Pflanzen, Nährstoffe zu verwerten, und auf die Nährstoff-Qualität der Pflanzen sowohl für ihre eigene Gesundheit als auch für unsere. Wegen seines Effektes auf die Darm-Organismen oder auf die normalen biologischen Organismen, die in der Umwelt für uns da sind...

Ich denke, darin liegt die Wichtigkeit dieser Arbeit, die erscheinen wird. Ich sah ihre Präsentation vor zwei Wochen, als ich in Deutschland auf einem der Meetings war. Und ich hatte die Gelegenheit die Arbeit zu begutachten (wie erwähnt auf dem Flug hierher).

**Wieder sah ich, daß genügend Glyphosat-Rückstände in unseren Futter- und Nahrungsmitteln vorhanden sind, um aus einem extrem nützlichen Lebewesen plötzlich einen fatalen oder im weiteren Verlauf tödlichen werden zu lassen.**

Wir haben solche Potentiale dieser Organismen erkannt, Botulismus in unreifen Lebewesen hervorzurufen, bei denen es noch nicht die vollständig ausgebildete Mikroflora gibt.

Und wahrscheinlich ist das einer der Gründe, warum wir bei einer Menge unserer Grundnahrungsmittel nicht empfehlen, sie an unsere Kinder zu verfüttern, bis sie die natürliche biologische Ökologie entwickelt haben, um viele dieser Organismen zu kontrollieren.

Sicherlich, das Potential gibt es, aber für unsere Milch-Bauern und für Teile der Welt, ist das keine bloße Möglichkeit mehr. Für sie ist es eine wirkliche Lebens-Situation, der sie sich stellen und auf die sie genau jetzt reagieren müssen.

**M.:** Also bedeutet das, daß wenn der Einzelne keine ökologische Nahrung zu sich nimmt, was wahrscheinlich die Mehrheit oder fast jeder in den Vereinigten Staaten macht, wenn sie also mehr oder weniger von diesem mit Glyphosat verunreinigten Essen verspeisen, **wechselwirkt es dann mit unserer eigenen guten Ökologie, so wie es das bei den Pflanzen macht? Wird der Mineralien-Chelator aktiviert und stört unsere eigene gute Ökologie?**

**DH:** Ich denke, daß hier zwei Dinge hineinspielen. Eins ist, daß die Forschung nicht durchgeführt worden ist, obwohl sie wahrscheinlich vor 15 -20 Jahren hätte stattfinden sollen.

Das andere ist, daß die Reduzierung von einer Menge verschiedener Mineralien aufgrund der Chelation durch das Glyphosat, die Einzelnen/Betroffenen viel empfindlicher werden lässt.

Es ist, wie es dieses Jahr Dr. Jeffrey Seaford, ein erfahrener Toxikologe, von der Minnesota State University, berichtete, der schlecht gehaltene Tiere und ebenso einen Anstieg von Krankheiten und silvers ? untersuchte. Er stellte fest, daß den Tieren in 100 % dieser Fälle Mangan fehlte.

Da müssen Sie fragen: ‚Warum das denn?‘ Denn vor 15 Jahren sagten die Ernährungs-Experten, daß wir wahrscheinlich mit der Inhaltshöhe etwas hoch lägen und sie kürzen sollten, ohne zu realisieren, daß wir zur gleichen Zeit Roundup Ready-Pflanzen zuließen, bei denen Mangan bis zu 50 % weniger verfügbar sein kann, wenn wir sie an unser Vieh verfüttern. Dadurch nehmen sie wenig auf und wir auch.

Dieser Effekt ergibt sich klar aus der Sicht eines auf die Ernährung ausgerichteten Blickes, dazu kommt aber noch die direkte Giftigkeit von Glyphosat auf diese nützlichen Organismen, wie sie bei Tieren gezeigt wurde.

**Ich denke nicht, daß es irgendeinen Grund gibt, anzunehmen, daß sie nicht dieselben Effekte auf unsere eigene Mikro-Flora(mikro-bielle Ökologie) in**



**unserem Darm haben, wie sie dies bei Verfütterung in den Tieren tun würden, weil sie ähnliche Lebewesen sind.**

**M.:** Das heißt also, daß die Versuche, die man mit Tieren durchgeführt hat, zeigen, daß das Glyphosat die gute Mikroflora schädigt. Und unserer Kenntnis nach haben bislang solche Versuche nicht am Menschen stattgefunden oder hat jemand dazu geforscht?

**DH:** Ich nehme an, daß nicht einmal daran gedacht oder dahin geguckt wurde, weil die Werbung behauptet, es sei solch ein sicheres Mittel. Warum also forschen wir denn überhaupt dazu?

**M.:** Das ist schockierend tragisch.

**Ich halte es für möglich, daß an dieser Misere die Tatsache einen Anteil hat, daß nur wenige Mediziner vollumfänglich die Bedeutung unserer Darm-Flora für unsere Gesundheit (an)erkennen.** Ich meine, eine kleine Wahrscheinlichkeit spricht dafür, das zu tun. Aber aus meiner Perspektive ist es wahrscheinlich der eine für unsere Gesundheit wichtigste Faktor – nämlich unsere Darmflora zu optimieren.

Viele der Ratschläge, die Ernährung umzustellen, die wir empfehlen, wie z. B. den Zucker zu meiden, viel Früchte und Gemüse zu essen, funktionieren in erster Linie dadurch, daß sie unsere Darmflora optimieren. [lacht] Falls sie darin fortfahren, zerstörerische Nahrungsmittel zu sich zu nehmen, ist offensichtlich, daß dies zur Entwicklung großer Störungen führt.

Aber ich bleibe weiterhin wißbegierig:

Wenn hauptsächlich die Kühe und die anderen Pflanzenfresser mit diesen Alfalfa-Pflanzen, die mit Glyphosat verunreinigt sind, gefüttert werden, reichert es sich in ihren Körpergeweben an?

Wenn der Mensch dann nicht-biologisch erzeugtes Fleisch verspeist, das mit diesen belasteten Pflanzen erzeugt wurde, enthält dies dann größere Mengen Glyphosat, als wenn er von den betreffenden Pflanzen äße?

**DH:** Das wissen wir nicht. Das ist eine der Fragen.

**M.:** Wir wissen es nicht! [lacht]

**DH:** Das ist einer der Gründe, warum ich dem Landwirtschafts-Sekretär geschrieben habe.

**M.:** Okay. [lacht]

**DH:** Das Schreiben war eine Aufforderung, die Forschung zu tun, bevor wir von der Klippe springen! <sup>8</sup>

----- 30 min -----

**M.:** Ich denke, wir sind bereits gesprungen. Wir fallen, stürzen und wir sind noch nicht auf dem Boden aufgeschlagen.

**DH:** Diese Forschung ist nicht durchgeführt worden. Sie findet jetzt an Tieren statt.

**M.:** Was würden Sie raten? Sie waren über Jahrzehnte - über viele Jahrzehnte - Wissenschaftler. Was würden Sie...daß es scheint, es würde...

**DH:** Oh, ich denke, es ist keine Frage, ob dies, wenn man das konsumiert, dieselben Effekte auf diese Organismen haben wird. Das steht in einem Bericht zu Glyphosat aus dem Jahr 1998. Er erwähnt, daß es ein starkes Herbizid und ein sehr potentes Biozid sei, sehr effektiv bei bestimmten Organismen und das bei extrem niedrigen Konzentrationen. Solche niedrigen Konzentrationen sind sämtlich für die Zulassung von Futter- und Lebensmitteln erlaubt.

---

<sup>8</sup> Spielt Don Huber hier auf die zum damaligen Zeitpunkt ausstehende Deregulierung von GV-Alfalfa an?

**M.:** Ist es fett-löslich? Ich weiß das nicht, wie ist das?

**DH:** Ich weiß das nicht.

**M.:** Okay. Sogar das wissen wir nicht.

**DH:** Sicher ist, es ist wasser-löslich.

**M.:** Es ist absolut wasser-löslich. Weil, wenn es fett-löslich ist, denke ich, stünde es außer Frage, ob es sich im Körper anreichert.  
Wenn es nicht fettlöslich ist, dann könnte das von geringerer Bedeutung sein, wenn es über die Nieren ausgeschieden würde.

**DH:** Wir wissen, daß es sich durch die Tiere bewegt. Es gibt einen geringfügigen Abbau, das meiste aber wandert, denn wir können es im Dünger finden. Zu einem bestimmten Prozentsatz finden wir auch das **erste Abbau-Produkt, das ist das AMPA (31:29), das sogar noch giftiger als Glyphosat selber ist.**

Es kann einen teilweisen Abbau geben, wir finden jedoch sehr große Mengen an Glyphosat im Dünger, wenn man bedenkt, wieviel zu den Tieren und in diese hinein gelangt.

Wir wissen nicht, wieviel sich davon in ihren Körpern anreichert, weil viel der hierzu nötigen Forschung nicht gemacht worden ist.

**M.:** Sie erwähnten, daß Sie einen Brief an den Landwirtschaftsminister der USA geschrieben haben. Der Sekretär dieser Behörde ist Tom Vilsack. Vielleicht können Sie die Beziehung, in der Tom Vilsack zu Monsanto steht, beleuchten. Er war dort nicht direkt angestellt, allerdings war er bestimmt ein Fürsprecher für eine Zusammenarbeit mit Monsanto, als er Gouverneur in einem Bundesstaat nicht weit weg von hier war. Könnten Sie zuerst etwas zu dieser Beziehung sagen, und anschließend wenden wir uns den anderen Themen zu?

**DH:** Ich weiß wirklich nicht, was für eine Beziehung das war. Ich höre davon, doch ich habe tatsächlich keine direkten Informationen darüber.

Ich hatte den Brief als ein sehr privates Schreiben verfaßt, um die Tatsache mitzuteilen, daß das, was wir derzeit in der Landwirtschaft beobachten, nicht normal ist. Wir machen uns einige sehr ernste Sorgen um die Produktion von Pflanzen, die Tier-Produktion als auch um die menschliche Gesundheit, die beantwortet werden müssen.

Meine Anfrage in diesem Schreiben war eigentlich eine vierfache, aber er sollte über den beobachteten Anstieg bei diesen Pflanzen-Krankheiten und Verlust an Nährwert-Qualität unserer Futter- und Nahrungsmittel unterrichten. Und über eine neue Lebensform, die Fortpflanzungs-Versagen verursacht.

Diese Anfrage soll die Informations-Quellen des USDA unterstützen, von diesen Fakten vor einer Freigabe von RR-Alfalfa zu erfahren, damit wir eher die Forschung machen können, als an den Folgen zu leiden.

**M.:** Haben Sie schon irgendeine Antwort von dem Sekretariat erhalten?

**DH:** Ja. Ich habe den Brief am 17. Januar [2011] verfaßt. Antwort erhielt ich von Dr. Parham, den Leiter der APHIS (Animal Plant Health Inspection Service) des USDA, der dadurch natürlicherweise die Person war, die auf das Schreiben zu antworten hatte.

Am zweiten Mai erhielt ich ein Antwortschreiben, in dem mir zugesichert wurde, daß alle Entscheidungen, die das US-Amerikanische Landwirtschaftsministerium trifft, auf gegen-geprüfte <sup>9</sup> Wissenschaft beruhen, und daher antwortete ich darauf mit einem weiteren Brief.

---

<sup>9</sup> im Englischen „peer-reviewed“, Begutachtung oder Prüfung durch Fachkollegen

Gemeinsam mit ein paar weiteren Wissenschaftlern habe ich die Gelegenheit gehabt, jene Leute, Top-Administratoren, zu besuchen. Wir versuchten, eher eine kooperative Arbeitsbeziehung aufzubauen als eine gegensätzliche.

Aber auf diesen Brief schrieb ich eine Erwiderung und **wies darauf hin, daß 130 veröffentlichte, von Fach-Kollegen geprüfte Artikel die Besorgnisse dokumentieren, die auch ich habe.**

Dann fragte ich, ob sie mir solch eine gegen-geprüfte Wissenschafts-Studie vorlegen könnten, die die Regelung von diesen Produkten rechtfertigen würde.

**Ich warte immer noch darauf. Ich habe niemanden gefunden, der diese Art von Dokument erstellen kann.**

Sicherlich, wenn wir uns die Gallagher-Studie <sup>10</sup> ansehen - wie sie dem Indischen Obersten Gericht vorgelegt worden ist, um damit die Daten zu überprüfen, die bei einer staatlichen Behörde für den Antrag auf die Deregulierung einer gentechnisch veränderten (gv) Pflanze eingereicht worden waren - dann sieht man sich der Tatsache gegenüber, wie auch die Autoren in ihrer Zusammenfassung sagen, daß die eingereichten Daten nicht den internationalen Standards genügen, die an solche Studien gestellt werden.

Es gibt ganz gewiß keine Rechtfertigung für die Gesundheits- und Sicherheits-Risiken, die sich selbst bei diesen beschränkten Daten, die ihrer Analyse zur Verfügung standen, abzeichnen. Wir haben die nötigen Untersuchungen einfach nicht getan.

**Wir sind von der Sicherheit ausgegangen und haben uns bei den Entscheidungen vorrangig auf das Geschäfts-Potential verlassen als auf Wissenschaft.**

**M.:** Ich würde gerne mehr über Ihren Dialog mit den Chef-Wissenschaftlern des USDA zu diesem Thema erfahren. Es scheint ja der Fall zu sein, daß sie sich mit Ihnen haben treffen können. Sie entgegneten, daß Sie diesen Brief verfaßt haben, auf den Sie bis auf den heutigen Tag (und es ist genau zu Ernte-Dank, daß wir dieses Interview führen) keine Antwort erhalten haben.

Allerdings sah es aus Ihrer Sicht wohl so aus, daß sie offen für ein Gespräch waren – oder haben sie diese Informationen nur aufgenommen, weil es zu ihrer Arbeit gehört, und sie anschließend unter den Teppich gekehrt?

**DH:** Ich denke, wir hatten ein gutes Gespräch mit ihnen. Es war nicht so sehr ein Dialog, als vielmehr eine Gelegenheit für diejenigen unter uns, die sich mit den Fragen beschäftigen, die sie beunruhigen. Es war die Möglichkeit, unsere Bedenken mitzuteilen. Wir haben dabei eine sehr exzellente Diskussion darüber geführt, welche Forschung gebraucht wird, wo die Lücken in unserem Verständnis liegen und was zurzeit passiert. Sie haben angedeutet, daß sie in diesem Prozeß einige Untersuchungen im Hintergrund durchführen wollen.

Ich hoffe, daß sie das als Ergebnis auf meinen anfänglichen Brief tun wollen.

Ungefähr 2 Wochen nach diesem ersten Brief erhielt ich einen Anruf vom Risiko-Management, bei dem ich um Einzelheiten gebeten wurde, weil der Brief gar keine enthielt. Das Schreiben war schließlich an einen Politiker gerichtet. Ich wollte keine Namen von Wissenschaftlern oder Details kundgeben, und zwar wegen des Vergeltungs-Effektes, den wir bei jedem beobachten, der auf diesem Gebiet forscht - sie können entweder aus ihrer Arbeit gefeuert werden oder ihr Forschungs-Programm wird beendet. Das ist wirklich der Fall.

**M.:** Oho! Das ist eine ziemlich erstaunliche Aussage, die Sie soeben gemacht haben, können Sie das erklären? Nur wenn Sie dazu bereit sind. Denn das klingt so, als würde die Industrie tatsächlich die Forschung in den akademischen Kreisen finanzieren, die dann die gutachterlich bestätigten Studien herstellen, mit denen wir entweder die Sicherheit oder das Fehlen von Sicherheit dokumentieren können.

---

<sup>10</sup> siehe u. a. bei: Pressemitteilung – Gesundheitliche Risiken gentechnisch veränderter Auberginen

Jetzt scheint es so, als ob sie von einer einzelnen Stimme, die von dieser/ihrer Position abweicht, zermalmt würden. Können Sie das erklären?

**DH:** Ich halte das für sehr gut dokumentiert. Alles, was Sie tun müssen, ist sich die Aussagen anzusehen, die 26 Insekten-Forscher aus North Central verfaßt haben.

Das ist ein Bericht von Wissenschaftlern, die zur Prüfung der Bio-Sicherheit von gentechnisch veränderten Pflanzen (GV-P) in einem regionalen Projekt eingesetzt worden waren.

Vielleicht war es aus Frustration heraus, daß sie die EPA <sup>11</sup> als Autor angeben wollten, was sie auch taten.

Sie baten bei der Einsendung, dieses öffentlichen Dokumentes darum, daß ihre Namen nicht erwähnt werden, **weil, wie alle 26 Forscher sagten, ihre Forschungs-Tätigkeiten von der Unterstützung durch die Industrie abhängen.**

Allerdings haben sie mit diesem Eingeständnis der EPA beigebracht, daß man ihr tatsächlich den Zugang zu den Materialien verweigert, deren Sicherheit sie beauftragt waren zu bestimmen.

Falls die Forschung durchgeführt werden sollte, würde es ihnen untersagt, sie zu veröffentlichen.

Daraus ergab sich für die EPA, daß ihr keine objektive Wissenschaft zur Begründung einer Zulassungs-Entscheidung zur Verfügung stand, weil diese Wissenschaft entweder nicht verfügbar oder für sie nicht zugänglich ist oder weil die Forschung nicht gemacht wurde, und zwar wegen der mit geistigen Eigentumsrechten ausgestatteten Produkte, für die es ihnen nicht erlaubt ist, sie zu evaluieren.

**M.: Heißt das, daß sie wegen der Patente das Recht verletzen würden, falls sie daran forschen würden?**

**DH:** Das stimmt.

**M.: Wie konnten sie das erreichen – ist das ein Ergebnis politischen Lobbyismus?**

**Sie haben diese Struktur erschaffen, dieses verrückte System von Rechten, das es zum Rechts-Verstoß werden läßt, etwas bezüglich der Sicherheit von für den Menschen vorgesehener Nahrung zu bestimmen/auszuwerten.**

**DH:** Wenn Sie die Technologie-Vereinbarung studieren, die der Bauer [beim Kauf von GV-Saatgut <sup>12</sup>] zu unterzeichnen hat, darf er auf seiner Farm nicht einmal vergleichen, welche Pflanze oder welches Produkt besser als ein anderes ist, ohne die Bestimmungen zu verletzen.

----- 40 min -----

Es ist tatsächlich ein geschlossenes System mit Erfolgs-Garantie.

**M.:** Ich werde so wütend. Da könnte man zuschlagen wollen.

Also soll das aus Ihrer Sicht eines erfahrenen Wissenschaftlers und gleichzeitig eines Insiders dieser Industrie, heißen, daß, falls dies ein gefährliches System ist, es keinen Weg daherum gibt, weil es in erster Linie Monsanto und einige weitere Industrie-Führer geschafft haben, das System so zu manipulieren, daß es zu einem Unrecht geworden ist, Forschung mit gestifteten Geldern dazu zu unternehmen?

Sie haben tatsächlich den gesamten Regulierungs-Prozeß monopolisiert. Für mich sieht das so aus. Das ist ein wichtiger Punkt.

---

<sup>11</sup> EPA – environmental protection agency US-Amerikanische Umwelt-Schutzbehörde.

<sup>12</sup> Anmerkung: Der GenAG ist bekannt, daß so genannte Technologievereinbarungen, bzw. Verträge beim Erwerb von GV-Saatgut abgeschlossen werden. Ob das vielleicht auch für den Kauf von GV-Futtermitteln gilt?

Wenn wir daher nicht auf dem Weg vorankommen, der eigentlich dafür gemacht wurde, müssen wir einen Umweg machen. Zu welchen Maßnahmen greifen Sie?

**DH:** Ganz sicher arbeitet eine Gruppe von uns gemeinsam zu dem neuen Erreger, der Störungen der Fruchtbarkeit und einige dieser Probleme mit Pflanzen-Krankheiten verursacht sowie an einigen neuen Umständen beteiligt ist.

Als wir uns den Erreger näher ansehen wollten, wir hatten sogar eine private Finanzierung erhalten, brachten wir dieses Problem zu Experten auf dem Gebiet spezifischer Krankheiten und ermutigten sie, dazu tätig zu werden. Im letzten Jahr wurde ihnen von ihren Universitäten oder ihren Abteilungsleitern verboten, daran zu arbeiten.

**M.:** Obwohl Ihnen eine private Finanzierung zur Verfügung stand?

**DH:** Sogar obwohl die Finanzierung für uns von außerhalb kam.

Das ist genau einer der Gründe, warum wir den Kontakt mit den Offiziellen der USDA brauchten, in der Hoffnung, daß wir ihnen die Probleme mitteilen können, die auch in den Bereich ihrer Sorgen fallen, und daß sie die Ernsthaftigkeit der Lage erkennen, damit wir anschließend ihre Unterstützung erhielten und wir ihre Ressourcen nutzen könnten, wenn Spezialisten und einzelne Forscher beauftragt werden.

Damit wir die Grenze überwinden würden, die jeden, der zu GV-P<sup>13</sup> arbeitet, von dem zu trennen scheint, was darauf hindeuten könnte, daß diese Pflanzen nicht alles das sind, was man von ihnen behauptet. Es ist fast so streng, als müsse man dieser Religion angehören, wenn man irgendeine Forschung durchführen oder veröffentlichen will.

**M.:** Die offensichtlich sehr tendenziös und von Vorurteilen geprägt ist und die keine objektive Wahrheit aufstellt.

**DH:** Wir hoffen, daß sie zusagen und ernsthaft Vorschläge zur Unterstützung erwägen.

Diese werden gerade formuliert, um damit die Probleme zu anzugehen.

Wir hoffen dem Hinweis trauen zu dürfen, daß sie mehr als nur überlegen werden, diejenigen finanziell zu unterstützen, die die Forschung planen.

Wir hoffen, daß wir im weiteren Verlauf kooperativ zusammen arbeiten werden.

Selbstverständlich ist das eine kritische Situation ebenso wegen des neuen Erregers wie wegen des pilzartigen Effektes, den wir bei der Pflanzen- und Tier-Produktion sehen.

**Wenn man sich den enormen Anstieg bei den menschlichen Krankheiten ansieht, die sich möglicherweise direkt auf den Gebrauch von Chemikalien oder den gentechnischen Einsatz zurückverfolgen ließen, ist es höchst bedauerlich, daß die nötige Forschung noch nicht so schnell wie möglich stattgefunden hat.**

Wir brauchen die Ressourcen, um das endlich zu machen. Die privaten Gelder werden nicht ausreichen, weil der Umfang an Arbeit zu groß ist.

**M.:** Es liegt ja nicht nur am Kapital, sondern auch an den Verboten der meisten Senatoren, die tatsächlich über die Ressourcen verfügen, so etwas durchzuführen. Selbst wenn man eine Milliarde Dollar gewährt bekäme, wäre man nicht in der Lage, solche Versuche zu unternehmen, weil einen die [etablierte] Forschung verstoßen würde.

Man könnte dann noch ein eigenes Labor aufbauen, aber das ist nicht sehr wahrscheinlich.

Können Sie uns etwas über diesen neuen Organismus berichten, der an dem Versagen von Pflanzen beteiligt ist, oder die neuen Lebewesen.

**DH:** Wir sind nicht sicher, was es ist.

Es wurde zuerst von Veterinären identifiziert, die so vielen Fruchtbarkeits-Versagen bei Tieren gegenüber standen. Wahrscheinlich war das 1998 oder 2000. Es war eine einzigartige und irgendwie eingegrenzte Angelegenheit.

---

<sup>13</sup> GV-P : gentechnisch veränderte Pflanze/n

Anfänglich hielten wir es für möglich, daß es nur eine weitere von diesen Blasen ist, die [einmal] geschehen und nie wirklich geklärt werden können, aber das Problem wuchs an und wurde ernster.

Am Montag rief uns ein Lehrer für county extension für den weiteren Umkreis/Gebiets-Erweiterung ? an, und deutete darauf, daß er es mit einem Milchbetrieb zu tun habe, bei dem es 70 % Fehlgeburten gäbe. Man packt sich diesen Vorgang an erste Stelle der etwa 10 – 15 % an Fällen mit Unfruchtbarkeiten, mit dem man beginnen will. Schließlich hat man nicht viel Zeit für die einzelnen Milchbetriebe.

In der Tat beginnen sich viele unserer Tierärzte zu sorgen, ob man fähig sein wird, die Tiere zu ersetzen.

**M.:** Eine kurze Zwischenfrage zu der Beobachtung der Tierärzte: War das vor der Zulassung der GV-Luzerne, die das Problem wahrscheinlich noch wesentlich verschlimmern wird?

**DH:** Wir haben in den USA 1995 oder 1996 die ersten GV-Pflanzen zugelassen. 1996 startete die RR-Soja-Bohne wirklich durch. 2 oder 3 Jahre darauf fing das an, und da sah man das zum ersten Mal - typischerweise gibt es eine Verzögerung bei vielen dieser Dinge.

Zeitlich würde das somit zusammen passen.

Das Problem wuchs weiterhin an, und diese Zunahme scheint sehr mit dem gesteigerten Einsatz von GV-Pflanzen in Verbindung zu stehen, besonders bei denjenigen, die die Roundup Ready (RR-) oder Bt-Eigenschaft in sich tragen.

**M.:** Erwarten Sie mehr davon bei den Tieren durch die Einführung von Futtermitteln zu sehen, bei denen diese hauptsächlich Alfalfa mitverzehren, im Gegensatz zu Soja oder Mais – oder verfüttern sie noch Mais?

**DH:** Man verfüttert Soja und Mais.

**M.:** Ach so.

**DH:** RR-Alfalfa wurde erst in diesem Jahr (2011) freigegeben.<sup>14</sup>

Sie war bereits 2005 oder 2006 dereguliert worden, war dann aber aufgrund von Gerichts-Verfahren vom Markt ferngehalten worden. Dieses Jahr wurde sie erneut zugelassen.

**M.:** Ja, aber frißt unser Nutzvieh mehr Alfalfa oder mehr an Soja und Mais?

**DH:** Sie leiden an diesen Problemen bereits durch Soja und Mais.

**M.:** Verstehe – doch wovon fressen sie mehr?

Was ich sagen möchte, ist, falls sie mehr Alfalfa zu sich nehmen, wird das dann zu einem noch größeren Problem?

**DH.:** Ja. Das alles würde das Problem ausufern lassen...

**M.:** - Genau -

**DH:** ..falls wir bei Alfalfa das gleiche Phänomen vorfinden, das wir bei Mais und Soja beobachten. Beim Mais haben sie es auch in der Silage gefunden.

**Die Tierärzte haben die Anforderungen (Postulate) von Cope abgeschlossen/ vervollständigt/erfüllt. Dadurch haben sie die Ursache-Wirkungs-Beziehung mit diesem neuen Erreger etabliert.**

---

<sup>14</sup> Zusatz durch d. Übersetzer: Und schon sollen die USA sämtliche Absatzmärkte weltweit verloren haben! Alfalfa ist die erste mehrjährige pflanze, die als GVO zugelassen wurde, sie hat einige frei lebende Wildformen rund um die Welt, sie soll die viert wichtigste landwirtschaftliche Pflanze sein, die heutige Milchviehwirtschaft, könne auf diese eiweißreiche Kost nicht mehr verzichten, siehe den hervorragenden Artikel > Roundup Ready alfalfa damages US seed industry < vom 4.11.2011 bei [www.gmwatch.org](http://www.gmwatch.org)

**M.:** Und haben sie das veröffentlicht?

**DH:** Sie haben nicht publiziert.

**M.:** Okay.

**DH.:** Der Grund hierfür ist: Wir wissen nicht, was das für ein Lebewesen ist.

**M.:** (lacht)

**DH:** Es ist kein Pilz, kein Bakterium. Es ist kein Mycoplasma [primitiver Pilz] oder ein Virus – es hat in etwa die Größe eines kleinen Virus. Man muß es um das 38 -40000 fache vergrößern.

**M.:** Man hat Fotos davon?

**DH:** Ob sie Fotos haben? - oh ja. Man kann sehen, wie es interagiert. Jetzt können sie es auch in Kultur bringen. Es vermehrt sich selbständig als auch in Kultur. Allein für sich selbst wächst es nicht so gut. Wie die meisten unserer sehr heiklen Organismen, neigt es dazu, nach 3 oder 4 Sub-Kulturen auszusterben. Es gedeiht allerdings sehr gut zusammen mit anderen Organismen. Wenn man zusätzlich Hefe, Bakterien oder einen Pilz in der Kultur hat, geht es dem Erreger sehr gut.

Wir warten auf genügend Material, Roh-Daten für die DNA-Analyse und erwägen auch einige weitere Möglichkeiten.

**Wir haben nicht veröffentlicht. Solange sie dem neuen Lebewesen keinen neuen Namen geben können, würde dies nur eine Menge Spekulationen auslösen.**

Das ist einer der Gründe, weshalb ich den Brief als einen sehr privaten verfaßt hatte.

**Der andere Grund war, daß er eine enorme Bedeutung für und Einfluß auf unsere Exporte haben könnte, weil wir große Populationen des Erregers z. B. in unseren Soja-Bohnen oder unserem Mais gefunden haben.**

**M.:** Dieses neue Lebewesen?

**DH:** Es ist ein neues Wesen – neu für die Wissenschaft.

**M.:** **Aber es ist tatsächlich im Futter? Ist es im Mais?**

**DH:** **Oh ja.**

**M.:** Okay. Ist es ein Virus, weil die meisten Viren...

**DH:** Verzeihung?! Es ist kein Virus.

**M.:** Verstehe. Tut mir leid. Wir wissen nicht, was es ist. Tut mir leid. Ich hatte eine Annahme aufgestellt, doch es ist noch nicht identifiziert.

**DH:** Aber wir wissen eine Menge darüber.

Wir wissen, was es ist, aber wir wissen nicht, was es ist.

**M.:** (lacht)

**DH:** Weil, dieses Lebewesen scheint gewöhnlich in der Natur vorzukommen und nur für die Wissenschaft neu zu sein. Es ist neu für unseren Kenntnisstand. Deshalb geht es so langsam voran, weil wir bei dieser Arbeit mit etwas von ganz vorne beginnen müssen, um an all die Informationen zu gelangen.

**M.:** Haben Sie Ideen, wie es zu diesem Organismus kommt? Ist es durch den Chelat-Effekt des in die Umwelt ausgebrachten Glyphosat, daß diese Lebewesen im Ackerboden gezüchtet wurden?

**DH:** Eine der Möglichkeiten, die wir haben, ist, seine Eigenschaften auf eine oder drei zu konzentrieren. Jedoch ergibt keine der drei glückliche Aussichten. Ehe wir also spekulieren, fanden wir es besser, mehr in Erfahrung zu bringen, damit wir anschließend die Probleme angehen oder ihnen begegnen können, weil die Reaktion bei jedem der Probleme ein bisschen anders sein muß.

**Was wir aber wissen ist, daß es Fehler bei der Fortpflanzung, Unfruchtbarkeit als auch Fehlgeburten bei Rindern, Pferden, Schweinen und Geflügel auslöst. Angesichts dieses breiten Spektrums an Tierarten, was extrem ungewöhnlich ist, können wir vorweg nehmen, daß auch die Menschen betroffen sein werden.**

Wir beobachten eine anwachsende Häufigkeit von Fehl-Schwangerschaften und gerade in den letzten 8 - 10 Jahren einen dramatischen Anstieg der Unfruchtbarkeit in menschlichen Populationen.

**M.:** Ist das dokumentiert – diese Zunahme von Unfruchtbarkeit bei menschlichen Bevölkerungen?

**DH:** Ja.

**M.:** Okay.

**DH:** Sehen Sie sich an, wieviele Fruchtbarkeits-Kliniken sprunghaft eröffnet haben. Wo es früher eine gab, sind es jetzt 14.

Eine Frau rief mich an und sagte: „Lassen Sie mich meine Situation schildern: Mein 5-jähriger kommt aus dem Kindergarten heim und fragt mich: ‚Mama, warum habe ich keine Schwestern und Brüder?‘

Sie sagte: ‚Doch hast Du. Du hast einen älteren Bruder und eine jüngere Schwester gehabt.‘

Und er entgegnete: ‚Nein, ich habe keine Brüder und Schwestern. Jeder andere auf der Schule hat einen Bruder oder eine Schwester.‘“

Worauf er sich bezog war, daß sie einen Zwilling oder Drilling hatten. Die Frau berichtete dann, daß sie sich nach den anderen Eltern erkundigte und feststellte, daß der einzige Weg, wie diese zu Kindern kamen, über die in vitro-Befruchtung verlief.

**M.:** Mehrfache Befruchtungen.

**DH:** Wenn man sich ansieht, wo dieser Erreger zu finden ist, nachdem die Tierärzte ihn identifiziert hatten und die Vereinigung Amerikanischer Rinderhalter im Jahre 2002 vor dem Kongress bestätigten, gibt es zwei Umstände dabei, die die Industrie bedrohen.

Eine ist das Versagen bei der Fortpflanzung, weil fast 40 -50 % der schwangeren Tiere ihren Nachwuchs verlieren.

Das andere ist die vorzeitige Alterung. Eine Untersuchung vor drei Jahren in Iowa....

**M.:** Vorzeitiges Altern bei Tieren?

**DH:** Ja der Tiere.

**M.:** Um wieviel ist es denn beschleunigt?



**DH:** Als sie ein Tier, bzw. das prime beef ? eines 2 oder 2 1/2 Jahre alten Tieres auf den Markt brachten, ist es auf den Wert einer 10 Jahre alten Kuh herabgestuft worden.

**M.:** Heiliger...(lacht)

**DH:** Vor 3 Jahren hatte man Versuche mit Nicht-GV-Futter und GV-Futter gemacht. Ich kann Ihnen einige Bilder zeigen, wie der Talg um die Magenschleimhaut herum aussieht, der ist gelb und kein schöner weißer Kragen. Noch einmal, so etwas gehört zum vorzeitigen Altern.

Das andere Problem war diese Unfruchtbarkeit. Wir sehen Milchbetriebe mit 30 – 40 % Unfruchtbarkeit.

Wie ich bereits erzählte, rief solch ein Betrieb am Montag an und sie fragten um Hilfe an. Ich habe ihnen Tierärzte vermittelt, damit diese klären können, ob sie Probleme mit diesem neuen Erreger haben. Sie haben alle anderen bekannten Ursachen ausgeschlossen. Daher können wir (56:30 min) die Viren, das Botox, die Myco-Toxine und alle anderen Ursachen ausschließen, von denen wir wissen. Aber das ist die gegenwärtige Situation.

Als die Tierärzte die Quelle des neuartigen Lebewesens ausfindig machen wollten, wandten sie sich dem Futter zu. Zuerst hohen fanden sie hohe Konzentrationen in der Mühle für Soja-Bohnen. Von da an stellten wir es im Mais fest. Wir fanden es in der Silage. In erster Linie fanden wir die hohen Konzentrationen nur bei gentechnisch veränderten Pflanzen fest, die mit Glyphosat behandelt waren. Das sind auch die Pflanzen, bei denen wir hohe Anteile an Goss`s wilt ? und SDS<sup>15</sup> haben. In dieser Hinsicht hängen sie alle miteinander zusammen.

**Der andere Ort jedoch, wo man es findet, ist dort, wo man Gülle mit großen Mengen an Glyphosat-Rückständen ausgebracht hat.** Die Gülle enthält immer sehr hohe Konzentrationen, wenn die Hühner oder die Tiere mit diesen Futtermitteln, die selber hohe Konzentrationen aufweisen, gefüttert werden.

Wir stellen es fest, wenn man diese Gülle aufs Weideland aufträgt und die Rinder darauf grasen läßt. Dabei beobachten wir auch hohe Raten an Unfruchtbarkeit. Es fand sich in deren Plazenta, in den Föten, im Sperma und den inseminators Besamungs-Flüssigkeiten ?

Es ist festzustellen, daß man wegen der eingeschränkten Fruchtbarkeit doppelt soviel Samen für eine Empfängnis benötigt und oftmals 4 – 8 anstelle der sonst für einen Milchbetrieb typischen 1,2 bis 1,5 Befruchtungen.

Im Flugzeug erklärte mir der Bullen-Züchter, daß er 40 % seiner Tiere herausnehmen mußte, weil sie nicht mehr zur Empfängnis in der Lage waren.

Wenn Sie die Verringerung beim Sperma der Menschen betrachten, sehen Sie, daß es weniger als die Hälfte von dem vor 20 Jahren ausmacht. Das ist wieder dem Gebrauch von Chemikalien zuzuschreiben, die die endokrinen Hormone stören. Nach dem Mittel zein ? folgten eine Menge weiterer.

Glyphosate sind sehr wirkungsvolle Störer des endokrinen Hormon-Systems.

Bei einem Mengenverhältnis von 1/2 zu 1 Million, da sehen Sie eine Hemmung für Amylase und bei weiteren Funktionen des endokrinen Hormon-Systems, nicht nur bei denen für die Fortpflanzung, sondern bei denen der Schilddrüse und den pituitary function Schleim(drüsen)funktionen ?, weil alle diese Funktions-Systeme kritische Mikro-Nährstoffe als Schlüssel für die Enzym-Maschinen, die diese Prozesse vorantreiben.

Wenn Sie einen sehr starken Chelator haben, dann unterbricht er alle Arten von Systemen, nicht nur das vom EPSP, das wir bei bestimmten Mikro-Organismen und Pflanzen vorfinden,

---

<sup>15</sup> sudden death syndrome – wörtlich: Plötzliches-Todes-Syndrom- das bedeutet, daß die Pflanzen plötzlich sterben, z.B. bei einer eintretenden zusätzlichen Stress-Situation oder durch nochmalige Gabe von Glyphosat - Anmerkung durch d. Übersetzer

**sondern auch alle anderen Systeme, die mit den Funktionen der Leber, des Blutes und der Hormone eingebunden sind.** Sie beruhen auf der grundlegenden Versorgung mit Nährstoffen, die alle Systeme laufend funktionsfähig erhalten.

-----**Ende Teil eins , Ende der 1. Stunde**-----

Übersetzung erstellt April 2012 durch die GenAG von **attac**-Bielefeld  
c/o BI Bürgerwache e. V., Rolandstr. 16 - 33605 Bielefeld  
mail: kein-transgen{ad}gmx.de

### **Anmerkung zum übersetzten Text:**

Wir haben dieses Interview ausgewählt und übersetzt, weil es deutlich macht, auf welchen Wegen sich die Gefahren von Gentechnisch veränderten Pflanzen auch ausbreiten können: (Feld/Acker, Erntegut, Getreide-Mühle, Silage, Futtermittel, in vielen Bestandteilen der Tiere, in der Gülle von GV-FMs (Futtermitteln) gefütterten Tieren, und damit auch im nicht gv-Gemüse und Getreide?..)

und zu welchen heftigen Problemen sie auf der anderen Seite des Atlantiks in der Landwirtschaft und Nahrungskette bereits geführt haben - und möglicherweise auch schon beim Menschen selber...

Aber tun sie das nur dort?

Oder ist es nicht eher der aktuelle Stand, daß wir es mit diesen Problemen längst auch bei uns zu tun haben, nämlich über die importierten GV-Futtermittel und die damit hergestellten tierischen Produkte wie Eier, Käse, Fleisch, Milch, Fisch.....?

### **Und können diese ernststen Gefahren für unsere Gesundheit über die Gülle sogar auf die heimische Gemüse und Getreide-Produktion übertragen werden?**

Es scheint aufgrund dieses Interviews mehr als eindeutig, daß die Möglichkeit hierzu besteht.

Aber aufgrund fehlerhafter Annahmen und Behauptungen (wie z. B.: Glyphosat ist ungiftig für Säugetiere, es reichert sich nicht in Gen-Pflanzen an, und den irreführenden Mythen zur Gentechnik selbst), haben wir das noch nicht für **wahr-Nehmen können** oder wir haben aufgrund fehlender Vorab-Informationen solche desaströsen Entwicklungen für nicht vorstellbar gehalten und die Sicherheitsbewertungen daraufhin nicht adäquat vorgenommen.

Bzw. wie z. B. der EU-Kommissar für Gesundheit und Verbraucherschutz, Herrn John Dalli, sich auf den Punkt zurückgezogen, die Erfahrungen aus den USA seien für die Bewertung der Gentechnik und der GV-Pflanzen in der EU nicht heranzuziehen

Soviel Blindheit über die Zusammenhänge kann eigentlich nur von oberster Stelle abgesegnet worden sein.

### **Herr Huber drückt die Relevanz der Erkenntnisse aus den USA für Europa klar dar:**

**er habe den Warn-Brief an den Sekretär des Landwirtschaftsministeriums privat verfaßt, weil der Erreger ja auch in den Exportierten Gen-Pflanzen-Produkten enthalten sei.**

Wie geht es uns nach dieser Lektüre?

Denken wir an all die versteckten Genpflanzen auf unseren Tellern im Futter, im Fleisch, Eier, Milch...)

Sorgen wir uns um unsere gesunde Mikro-Ökologie in unseren Bäuchen und um unser Wohlergehen?

Es scheint, daß wir die Chance zur Gesundheit vehement verteidigen müssen.....

-----  
Link Original-Text "Interview Prof. Don Huber mit Dr. Joseph Mercola – Teil 1":

<http://mercola.fileburst.com/PDF/ExpertInterviewTranscripts/InterviewDrHuber-Part1.pdf>

Zum Interview-part 2: <http://mercola.fileburst.com/PDF/ExpertInterviewTranscripts/InterviewDonHuber-Part2.pdf>