

Mittwoch, den 17. November 2010

Argentinien. Antibiotika und Anbau gentechnisch veränderter Kulturen: Eine Bedrohung der öffentlichen Gesundheit.

Dr. Medardo Avila Vasquez (speziell für ARGENPRESS.info)

Die Antibiotika sind eines der nützlichsten Instrumente der Medizin. Sie erlauben uns Infektionskrankheiten wirksam zu behandeln, und heute erkennen wir alle ihre Vorteile an. Trotzdem verursacht ihre intensive Anwendung ökologischen Druck auf die Welt der Mikroorganismen, welcher zum Verschwinden gegen Antibiotika empfindlicher Bakterien führt, und das Auftreten von Antibiotika resistenten Keimen begünstigt, die aggressivere und gefährlichere Krankheiten auslösen.

Dieser Vorgang, als „Antibiotika- Resistenz“ bekannt, ist in allen Bereichen der Gesundheit ein zentrales und besorgniserregendes medizinisches Thema.

Gleichzeitig stellt die biotechnologische Industrie, die das globale Agrargeschäft unterstützt, für die agrarindustrielle Produktion gentechnisch verändertes Saatgut her, das einem Prozess gentechnischer Manipulationen unterzogen wurde, bei dem ihm durch ein Mikrobombardement Partikel des Genoms von Pflanzen mit spezifischen Nutzungseigenschaften einverleibt werden. Aber um die Wirksamkeit dieser Manipulation testen zu können, setzt man auch „Marker-Gene“ ein, das bedeutet, man fügt DNA-Abschnitte ein, die den Effekt haben, dass man diese Marker im Labor nachweisen kann. Auf diese Weise kann man ablesen, ob beispielsweise eine Partie von einer halben Tonne Mais zu einem Prozentsatz von mehr als 75% wirksam gentechnisch verändert werden konnte und damit als Gen-Mais vermarktbar ist.

Das Problem hierbei besteht darin, dass man als Marker-Gene generell die Gene von Bakterien benutzt, die resistent gegen Antibiotika sind, weil diese leicht und wirtschaftlich mit bakteriologischen Techniken zu testen sind.

In unfassbarer Weise finden wir uns plötzlich mit Tausenden von landwirtschaftlichen Kulturen wieder, die aus Saatgut entstanden sind, in das die schrecklichen, gegen Antibiotika resistenten Gene eingefügt wurden, Gene, die sich durch den Mechanismus horizontaler Übertragung in anderen Bakterien festmachen können und den Verlust der Wirksamkeit bei der Mehrheit unserer besten Antibiotika verursachen können. Selbst in Deutschland haben Forscher der Universität Jena diese gegen Antibiotika resistenten Gene an Pollen transportierenden Bienen und in von diesen produziertem Honig entdeckt.

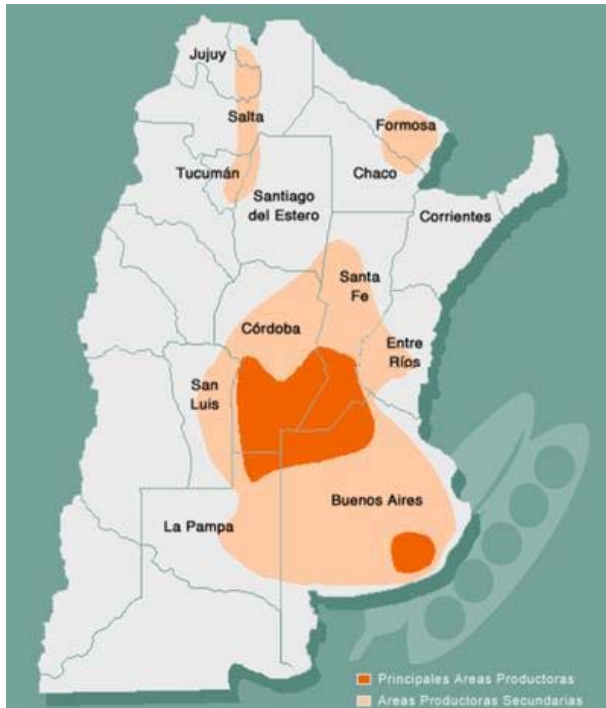
Nahrungsmittel welche diese Gene beinhalten, geraten im menschlichen Verdauungssystem in Kontakt mit einer gigantischen Bakterienflora, wo Übertragungsphänomene stattfinden, die bei den Medizinern weithin bekannt sind.

In den medizinischen Fakultäten macht man intensive Anstrengungen, um unseren Studenten den vernünftigen Gebrauch von Medikamenten, vor allen Dingen den von Antibiotika, einzubläuen. Aber es ist sehr entmutigend zu wissen, dass 95% des angebauten Mais, der in der letzten Anbauperiode 3,6 Millionen Hektar des argentinischen Staatsgebietes bedeckte, sowohl die Sorten von Monsanto, als auch die von Sygenta und Novartis Gene enthalten, die gegen Penicillin und Ampillicin resistent sind. Und aus den angebauten 400.000 Hektar gentechnisch veränderter Baumwolle werden zwei, nicht eines sondern zwei, gegen das Antibiotikum Aminoglykoside resistente Gene verbreitet.

Diese Antibiotika sind von höchster Wirksamkeit bei vielen Krankheiten, wie Tuberkulose und invasiven Infektionen durch Krankenhauskeime. Aber durch die beschriebenen Prozesse der Genmanipulation bei Pflanzen, verspielt man ihre biologisch-medizinische Leistungsfähigkeit.

Die pharmazeutischen Unternehmen beachten aber diese Nebenwirkung für die Werkzeuge der aktuellen Medizin nicht. Ihnen bleibt immer die kommerzielle Möglichkeit offen, neue und teurere Antibiotika zu entwickeln, die ihre Gewinne steigern, die Ungerechtigkeit im Gesundheitswesen aber verschärfen.

Diese wahrhafte Bedrohung der öffentlichen Gesundheit wird nur in Europa diskutiert, wo Länder wie Spanien, das höchst durchlässig für die Interessen der Agrarindustrie ist, hart über die Erlaubnis gestritten wird, bei ausgedehnten Tomaten- und Kartoffelanpflanzungen bakterielle Marker zu benutzen.



Argentinien: Anbaugelände mit Gen-Mais, der Gene mit Resistenz gegen Antibiotika aus der medizinischen Anwendung enthält.

In unserem Land bleiben die Gesundheitsbehörden bei allen Themen abwesend, welche die gesundheitlichen Auswirkungen der schlechten Umweltpraktiken einschließen, die der Nationalstaat zulässt.

Dabei gibt es andere Techniken, gentechnisch veränderte Organismen zu markieren, wahrscheinlich aber wohl teurer und komplizierter. Aber unsere Regierung muss die Anwendung von Genen die gegen Antibiotika resistent sind verbieten, um die therapeutischen Eigenschaften dieser Antibiotika zu bewahren.

Der Verfasser, Dr. Medardo Avila Vasquez, ist Koordinator des 1. Treffens der Ärzte aus der von Giftberegnung betroffenen Bevölkerung. Fakultät der medizinischen Wissenschaften der National-Universität von Cordoba / Argentinien