

Greenpeace, die Justiz und Feldversuche mit Bt-Auberginen

Einem kurzen Bericht der philippinischen Manila Times vom 8. Juli¹ war zu entnehmen, dass im September vorigen Jahres das philippinische Revisionsgericht (CA, Court of Appeals) ein früheres Urteil des Obersten Gerichts bestätigt hatte: Der Universität der Philippinen und ihrem College of Agriculture in Los Baños sowie den Departments (Ministerien) für Landwirtschaft (DA) und für Umwelt (DENR) waren Feldversuche mit Bt-Talong (Bt-Auberginen) dauerhaft verboten worden. Zurück geht das Verfahren auf eine Klage von Greenpeace gegen die Universität der Philippinen, speziell gegen das Institut für Pflanzenzüchtung, das die ursprünglich von der indischen Saatzeitfirma Maharashtra Hybrid Seeds Company (Mahyco) erarbeitete Bt-Variante von Auberginen für die Philippinen weiter entwickeln wollte.

Worum geht es dabei? In Süd- und Südost-Asien ist Aubergine (eggplant) ein wichtiges und alltägliches Gemüse. Allein die Anbau-Fläche in Indien (über 500.000 Hektar) ist größer als die Zuckerrüben-Fläche in Deutschland. Ein ernstes Problem ist der Befall durch den Fruit and Shoot Borer (FSB) (*Leucinodes orbonalis*), dessen Raupen sich bald nach dem Schlupf sowohl in die grünen Teile der Pflanze als auch in die Früchte einbohren und sie so verderben. Der Schädling verursacht Ausfälle von 20 bis 60 %, in Extremfällen bis 90 %. Versuche zur Resistenzzüchtung blieben bisher erfolglos, da es im Gen-Pool der Aubergine keine verwertbaren Resistenz-Eigenschaften gibt. Während der ganzen Vegetationszeit von 6 bis 7 Monaten müssen deshalb die Pflanzen mindestens einmal pro Woche mit Insektiziden behandelt werden. Folgen: hohe Rückstände auf dem Erntegut, Umweltschäden, und für die Bauern hohe Insektizid-Kosten sowie gesundheitliche Gefahren auf Grund primitiver Applikationsmethoden. Deshalb hatte Mahyco in Zusammenarbeit mit zwei Landwirtschaftlichen Universitäten eine Bt-Variante mit dem Protein Cry1Ac entwickelt, das die Pflanze wirksam vor Befall schützt. Dumm nur, dass diese Resistenz eben nur mit Hilfe gentechnischer Methoden möglich war, und noch dümmer: Monsanto, der Erzfeind (fast) aller um die Zukunft einer umweltverträglichen und nachhaltigen Landwirtschaft so überaus besorgten Gruppen, ist an dieser Firma beteiligt. Das konnte also nicht gut gehen. Entsprechend gab es in Indien wütende Proteste von NGOs aller Art gegen diese Entwicklung, allen voran natürlich von Greenpeace, die ganz selbstverständlich und grundsätzlich vor unglaublichen und unbeherrschbaren Gefahren für Verbraucher und Umwelt warnten.

Der umfangreiche "Report of the Expert Committee (EC-II) on Bt Brinjal Event EE-1"² ("brinjal" ist die in Indien übliche Bezeichnung für Auberginen) vom 09.10.2009 gibt einen sehr detaillierten Überblick über die Unterlagen, die der indischen Zulassungsbehörde GEAC (Genetic Engineering Approval Committee) und anderen Regierungsbehörden vorgelegt wurden. Daraus geht hervor, dass es für Besorgnisse keine Grundlage gibt. Am 14. Oktober 2009 legte jedoch der indische Umweltminister Jairam Ramesh nach heftigen öffentlichen Protesten die Zulassung auf Eis. Er begründete diesen Schritt damit, dass drei der zwanzig Wissenschaftler des GEAC gegen die Zulassung von Bt-Brinjal gestimmt hatten³.

Daran scheint sich in Indien bis heute nicht viel geändert zu haben. Eigentlich bemerkenswert für einen Umweltminister: Er verpasst eine Chance, exzessive und nicht unbedingt umweltfreundliche Insektizid-Anwendungen deutlich zu verringern.

Zurück auf die Philippinen. Aus einem früheren Zeitungsbericht⁴ vom 27.01.2014 geht hervor, dass der ISAAA, der International Service for the Acquisition of Agribiotech Applications, beim Supreme Court (SC), also dem höchsten Gericht, eine 118 Seiten starke Petition (Klage) eingereicht hat mit der Forderung, den Spruch des Appellationsgerichtes aufzuheben. Die Bt-Aubergine sei, im Gegensatz zu dem vorhergehenden Urteil, sicher für Verbraucher und Umwelt, und beruft sich dabei auf einen Bericht der Universität, der bereits vor dem Urteil des Appellationsgerichtes vorlag.

Aber der Reihe nach: In einer umfangreichen Untersuchung über die voraussichtlichen Folgen der Einführung von gentechnisch veränderten Obst- und Gemüse-Arten auf den Philippinen und in Indonesien⁵ kommen die Autoren für die Einführung der Bt-Aubergine auf Grund betriebswirtschaftlicher Daten zu der Folgerung "This study projected that the adoption of Bt eggplant would increase marketable yield, reduce insecticide use, and increase farmers' income in the Philippines."

Gamboa⁶ gibt einen kurzen Überblick über die Entwicklung in den Philippinen. Demnach kamen im Juni 2006 die ersten Samen einer FSB-resistenten Aubergine (Bt eggplant) aus Indien zum Agricultural Biotechnology Support Project II (ABSPII) am Institut für Pflanzenzüchtung der University of the Philippines Los Baños an mit dem Ziel, für den Anbau auf den Philippinen geeignete Sorten zu züchten. Partner dieser Entwicklung waren die USAID (US Agency for International Development), die Cornell University, der ISAAA und das philippinische Landwirtschaftsministerium. In den Biosicherheits-Vorschriften sind folgende Schritte festgelegt: (1) Contained trials (Gewächshaus), (2) Confined field trials (begrenzte Feldversuche), (3) Multilocation field trials (Feldversuche an mehreren Orten), und (4) Propagation/Commercialization. Die beiden ersten Stadien waren 2009 abgeschlossen. Für das dritte Stadium waren ab 2010 sieben Standorte in Regionen mit häufigem Anbau von Auberginen ausgewählt worden.

Die ersten Versuche in drei Provinzen im Norden der Insel Luzon verliefen problemlos. Nur in Davao City auf der südlichen Insel Mindanao ordnete der Bürgermeister im Dezember 2010 mit formalen Begründungen die Vernichtung der im Stadtgebiet liegenden Versuchs-Parzellen an. Nach einigem Hin und Her wandte sich die Stadt im Frühjahr 2012 in einer Klage an das Oberste Gericht (SC, Supreme Court) mit der Forderung, alle Versuche mit Bt-Auberginen zu verbieten. Dabei spielt eine Besonderheit des philippinischen Rechts eine Rolle, der "Writ of Kalikasan"⁷: Ein solcher "writ", ein gerichtlicher Erlass, sieht für den einzelnen Bürger das Recht auf "a balanced and healthful ecology in accord with the rhythm and harmony of nature" vor. Dieser "writ" kann in Anspruch genommen werden, wenn das Leben oder die Gesundheit von Bürgern in mehreren Gemeinden oder Provinzen bedroht ist.

In der Zwischenzeit hatte sich Greenpeace eingemischt. In einer Presseerklärung vom 29.10.2010⁸ fordert Greenpeace vom Landwirtschaftsministerium die sofortige Einstellung aller Versuche mit Bt-Auberginen. Man behauptete, das Land solle als Versuchskaninchen für eine äußerst riskante Nahrung erhalten. Außerdem werde das Auskommen der Bauern durch Auskreuzung und genetische Kontamination konventionell gezüchteter Auberginen-Sorten bedroht. Aber das war noch nicht genug: Am 17.02.2011 gab Greenpeace bekannt, dass man ein Feld "dekontaminiert" hätte⁹. Da hatte also eine "Greenpeace decontamination unit", dekoriert mit weißen Schutzanzügen und Atemmasken, vergleichbar

mit einem Kampfmittel-Räumdienst, ein Feld in der Provinz Laguna von der Gen-Kontamination gereinigt. Die Pflanzen wurden sorgfältig verpackt in Sondermüll-Containern entsorgt. So wurde jede Gefahr für die Umwelt absolut sicher und hundertprozentig beseitigt. "This Bt eggplant experiment poses a threat to the environment and to farmers' livelihoods, aside from violating the spirit of the Organic Agriculture Act", so begründete die Greenpeace-Erklärung das Vorgehen. Wenn Zulassungsbehörden elementare Sicherheitsbedenken der Bevölkerung missachten, bleibt Greenpeace wirklich nichts anderes übrig als einzuschreiten und für Ordnung zu sorgen... Ob die die zuständigen Institute oder Behörden, was im Grunde eine logische Konsequenz gewesen wäre, Greenpeace wegen Sachbeschädigung verklagt und Schadensersatz eingefordert haben, wurde nichts bekannt.

Ein Jahr später, am 26.04.2012, erhoben Greenpeace South East Asia, der Kleinbauernverband Masipag¹⁰ und eine Reihe anderer Organisationen Klage beim Supreme Court der Philippinen gegen die zum Landwirtschaftsministerium gehörenden Zulassungsbehörden, die University of the Philippines und den ISAAA South East Asian Center¹¹. Die Klage wird damit begründet, dass die vielen Feldversuche, die der Vorbereitung der Kommerzialisierung dienen, speziell die Rechte der einzelnen Kläger auf Umweltschutz und allgemein die in der Verfassung garantierten Rechte der philippinischen Bevölkerung auf eine gesunde Umwelt verletzen und dabei das Vorsorge-Prinzip missachten. Die Feldversuche seien ein klassischer Fall dafür, dass wissenschaftlich die Folgen für die Gesundheit, die Umwelt und die sozio-ökonomischen Wirkungen ungeklärt seien. Es gäbe deshalb berechtigte Bedenken wegen möglicher Einflüsse auf die Gesundheit und die Umwelt. Die Kläger beanstanden auch, dass die Bevölkerung nicht ausreichend über die Versuche und ihre möglichen Folgen informiert worden sei.

Bei der Lektüre dieser 73-seitigen Klageschrift fiel auf:

1. Nirgends wird auf die gegenwärtige Praxis der Insektizid-Anwendung im Anbau von Auberginen und die damit verbundenen Gefahren für Anwender, Umwelt und Konsumenten hingewiesen. Die Gefahren, die mit dem Anbau von gentechnisch gegen den Schädling resistent gemachten Pflanzen müssten ja viel größer sein, um ein Verbot zu rechtfertigen.
2. Es entsteht der Eindruck, die Genehmigung zum konventionellen Anbau stünde unmittelbar bevor. Anders lässt sich der penetrante Hinweis auf die Gefahren für Verbraucher nicht erklären. Die aus den Versuchen geernteten Früchte wurden mit Sicherheit nicht zum Verzehr oder gar zum Verkauf freigegeben.

Gegen den Spruch des Supreme Court vom 02.05.2012 hatten sich die Beklagten natürlich gewehrt und darauf bestanden, dass sie alle gesetzlichen Vorschriften erfüllt hatten, dass alle Erkenntnisse der Wissenschaft berücksichtigt wurden, und dass sie die Vorschriften für die Information der Öffentlichkeit beachtet hatten. Das half ihnen vor dem Revisionsgericht allerdings nicht, denn dort wurde immer wieder darauf verwiesen, dass die Risiken für Verbraucher und für die Umwelt völlig unkalkulierbar seien. Das Gericht berief sich auch auf das Vorsorge-Prinzip und verfügte

- (a) Permanently cease and desist from further conducting bt talong field trials, (*talong: die auf den Philippinen übliche Bezeichnung für Auberginen*) and
- (b) Protect, preserve, rehabilitate and restore the environment in accordance with the foregoing judgment of this Court.

Kein Wunder, dass Vertreter des Ökolandbaus das Urteil euphorisch begrüßten und im gleichen Atemzug auch das Verbot des Golden Rice¹² verlangten. Einen Monat später meldete sich jedoch die Liga der Studenten der Agro-Biotechnologie mit einer Erklärung¹³ zu Wort, aus der unter anderem hervorgeht, dass das Thema ja erst einmal erledigt sei, da die beanstandete Versuchsserie beendet wurde. Sie weisen darauf hin, dass das Projekt eine "pro-people and pro-environment"-Pflanze schaffe und begründen das im Einzelnen. Konsequenterweise kritisieren sie die Entscheidung des Revisionsgerichts und dessen Berufung auf das Vorsorge-Prinzip, da die Arbeit der Wissenschaftler glaubwürdig und durch eine Vorschrift des Ministeriums geregelt sei und im Übrigen mit den internationalen Biosicherheits-Standards des Cartagena Protokolls übereinstimme. Und sie fahren fort mit der Frage "How will we know that Bt talong is substantially equivalent to its non-GM counterpart, if we will stop the scientific protocol of the project that may help prove the transgenic eggplant free from environmental, food and health hazards?" und weiter: "Let us always put in mind the reason why we conduct research - if we always misapply the precautionary principle in scientific cases in the Philippines, as far as scientific research is concerned, most of the researches will come into halt. Indeed, all technology development may come to a halt." Am Ende fordern sie die involvierten Behörden auf dafür zu sorgen, dass die Richtlinien für Biotech-Prüfungen weit verbreitet werden, um den falschen Informationen der Anti-GMO-Gruppen zu entgegen. Sie nehmen sich auch selber vor, sich daran zu beteiligen.

Wissenschaftler¹⁴ äußerten sich optimistisch über die Aussicht, dass das Oberste Gericht (der Supreme Court, SC) das Urteil des Revisionsgerichtes annullieren werde. Und ebenso plädierten Vertreter von Bauern aus den Provinzen Pangasinan (Zentral Luzon) und Bukidnon (Mindanao)¹⁵ dafür, Bt-Auberginen anbauen zu können, die es ihnen ermöglichen, ohne großen Aufwand gesunde Pflanzen zu produzieren, und dass der SC ihnen den Weg dafür freimacht.

Erstaunlich bei dem Widerstand von Greenpeace und seinen Verbündeten gegen die Bt-Aubergine ist, dass seit Jahren auf den Philippinen gentechnisch veränderter Mais angebaut wird. Nach einer Mitteilung des ISAAA¹⁶ waren im Jahr 2012 375.000 Kleinbauern daran auf einer Fläche von 750.000 Hektar beteiligt. Die gesamte Maisfläche betrug mehr als 2,5 Millionen Hektar¹⁷. Dabei handelte es sich um Bt-Mais, zum Teil mit "stacked events", also mehreren Bt-Proteinen und sogar mit Herbizid-Resistenz. Das spielte in der Diskussion um die Auberginen keine erkennbare Rolle. Derselben Mitteilung zufolge wurden Papayas mit Resistenz gegen das Papaya-Ringspot-Virus und verzögerter Reife im Jahr 2012 in begrenzten Feldversuchen geprüft. Unwillkürlich bekommt man den Eindruck, dass vor allem der Anbau von Bt-Mais von den Anti-Gentechnik-Gruppen als verlorene Schlacht angesehen wird, und dass sie deshalb mit allen Mitteln verhindern wollen, dass eine weitere gentechnisch verbesserte Pflanze mit offensichtlichen Vorteilen zum Anbau zugelassen wird. Da müssen natürlich auch die Versuche, die eine solche Zulassung erst ermöglichen, verhindert oder im Notfall auch zerstört werden. Dass nach einer Information des ISAAA¹⁸ in Bangladesch im Oktober letzten Jahres "Bt-brinjal" zum Anbau zugelassen wurden, und dass mittlerweile Bauern diese Pflanzen tatsächlich anbauen, konnte bisher in der Diskussion um Gerichtsverfahren aus zeitlichen Gründen noch keine Rolle spielen. Es bleibt abzuwarten, wie es mit dieser Aubergine in den Philippinen weiter geht.

Der Vorgang zeigt, dass wir in Europa kein Monopol auf Anti-Gentechnik-Hysterie haben. Bedenklich dabei ist, dass es, wie in Europa, ideologisch vorgeprägten Gruppen wie Greenpeace gelingt, auch in einem Entwicklungsland wie den Philippinen nicht nur die Zulassung gentechnisch veränderter Pflanzen wenigstens zeitweise mit Hilfe der Justiz zu verzögern, sondern auch ein temporäres Verbot von Feldversuchen durchzusetzen. Völlig unverständlich erscheint dabei die Haltung des von Misereor unterstützten Kleinbauernverbandes Masipag, der mit Greenpeace-Argumenten nicht nur die Bt-Aubergine verdammt. Er kämpft seit Jahren gegen das IRRRI, hat mehrfach dessen Auflösung gefordert und verdammt natürlich auch den Goldenen Reis. Er war sogar verantwortlich oder mitverantwortlich für die organisierte Zerstörung eines Golden-Rice-Versuches im August vorigen Jahres. Immerhin scheint es auf den Philippinen noch nicht so weit zu sein wie in Mitteleuropa, wo immer wieder der Ruf nach einem Totalverbot des Anbaus transgener Pflanzen laut wird. Deshalb besteht die Hoffnung, dass Wissenschaft und Bauern die Vorteile, die die Agrobiotechnologie bietet, in absehbarer Zeit nutzen können.

Quellen:

- ¹ <http://www.manilatimes.net/insecticide-industry-and-greenpeace-zap-filipinos/110126/>
- ² http://www.biosicherheit.de/pdf/aktuell/725d_Expert_committee_II_Bt_brinjal.pdf
- ³ <http://www.biosicherheit.de/aktuell/647.indien-streit-gentechnisch-veraenderte-aubergine.html>
- ⁴ <http://www.philstar.com/nation/2014/01/27/1283258/bt-talong-case-reaches-sc>
- ⁵ Projected Impacts of Agricultural Biotechnologies for Fruits & Vegetables in the Philippines and Indonesia. Edited by G.W. Norton and D. M. Hautea, 2009
- ⁶ Ruth U. Gamboa(2012): Bt eggplant field trials and biosafety regulations in the Philippines
- ⁷ http://en.wikipedia.org/wiki/Writ_of_Kalikasan
- ⁸ http://www.greenpeace.org/seasia/ph/en_31/press/releases/Greenpeace-slams-DA-on-Bt-Eggplant/
- ⁹ <http://www.greenpeace.org/seasia/news/Greenpeace-moves-to-decontaminate-Bt-eggplant-field-trial-site-in-the-Philippines/>
- ¹⁰ Masipag: Magsasaka at Siyentipiko para sa Pag-unlad ng Agrikultura, Farmer-Scientist Partnership
- ¹¹ Petition for Continuing Mandamus and Writ of Kalikasan with Prayer for TEPO (Temporary Environmental Protection Order)
- ¹² <http://newsinfo.inquirer.net/418705/organic-farm-advocates-hail-ca-ruling-on-gmos>
- ¹³ <https://m.facebook.com/notes/up-league-of-agricultural-biotechnology-students/official-statement-of-up-labs-on-the-bt-talong-project-case/300244003347367/>
- ¹⁴ <http://www.businessmirror.com.ph/index.php/en/features/science/28617-savants-optimistic-about-sc-reversal-on-ban-on-bt-eggplant-trials>
- ¹⁵ (<http://www.gmanetwork.com/news/story/355302/economy/agricultureandmining/pangasinan-bukidnon-farmers-in-favor-of-genetically-modified-eggplant-go-to-sc>)
- ¹⁶ Biotech Facts & Trends 2013 Philippines. Excerpts from: James, Clive. 2012. Global Status of ommercialized Biotech/GM Crops: 2012. ISAAA Brief No. 44. ISAAA: Ithaca, New York
- ¹⁷ FAO Statistics
- ¹⁸ <http://www.isaaa.org/kc/cropbiotechupdate/article/default.asp?ID=12550>

+++++

Autor:

Dr. Peter Langelüddeke

Hofheim am Taunus

E-Mail: p.lalue@lalue.de