

MEMORANDUM

La generación actual de Plantas Genéticamente Modificadas (PGM) arriesga inútilmente la salud de la población y del medioambiente. Los actuales conocimientos no son suficientes para modificar sin peligro y de manera previsible el genoma de la planta ; Además los riesgos, así como efectos secundarios serios, superan ampliamente las ventajas anunciadas. Les rogamos encarecidamente que dejen de alimentar nuestra población con los productos de esa ciencia inmadura y que prohíban el lanzamiento de esas plantas en el medioambiente donde puede que nunca las vuelvan a encontrar.

Esta tecnología fue explotada prematuramente desde el punto de vista comercial mucho antes de que sus cimientos científicos se hubieran establecido. Su introducción fue acompañada de investigaciones manipuladas, de sobornos,¹ de científicos amordazados,² de encubrimientos³ y de la infiltración de representantes de industrias en las agencias reguladoras.⁴ Con pruebas cada vez más obvias de problemas sanitarios y ambientales serios, debemos actuar rápidamente para acabar con ese timo abuso peligroso de la confianza del público.

Las evaluaciones sanitarias actuales son insuficientes para captar la mayor parte de los efectos dañosos asociados. Cuando un gene extranjero se inserta artificialmente en un organismo vivo tal como una planta transgénica, los genes naturalmente preexistentes en este organismo pueden ser involuntariamente suprimidos, o inhibidos, o activados de manera permanente, o también ser el objeto de una mutación, de una fragmentación. Centenares de genes naturales pueden cambiar su manera de generar proteínas (moléculas básicas que forman las células vivas), e incluso la proteína producida por el gene extranjero puede diferir de la que se esperaba.

- Las hipótesis claves que verificar para satisfacer las reivindicaciones sanitarias fueron descartadas y varios indicios sugieren que los alimentos de origen transgénico son peligrosos. Animales alimentados de esta manera tuvieron problemas de crecimiento, de desarrollo de ciertos órganos, de reacción inmunitaria exagerada, problemas también en la formación de las células de la sangre⁵ y del hígado,⁶ así como órganos lesionados (hemorragias del estómago,⁷ multiplicación excesiva de células,⁸ inflamación del tejido pulmonar⁹), problemas de esterilidad¹⁰ y un crecimiento de la tasa de mortalidad,¹¹ incluso para la descendencia¹².
- Los riesgos crecen con el hecho de que los genes insertados en los alimentos no solamente sobreviven a la digestión sino que se transmiten a los órganos y sistemas circulatorios del cuerpo. Unos de esos transgenes se encuentran en la sangre, el hígado, el bazo y los riñones.¹³ Hasta puede el ADN viajar, vía la placenta, hacia el feto.¹⁴ El único estudio clínico realizado en el hombre mostró que transgenes de soja se habían propagado en la flora intestinal.¹⁵
- La afirmación según la que nadie fue lesionado por alimentos transgénicos es engañosa ya que no se hace ningún estudio de impacto sanitario. Sabemos con certeza que la tasa de alergias a la soja aumentó súbitamente de un 50% en el Reino Unido,¹⁶ después de que fueran importadas habas de soja OGM, que el aporte de alimentos OGM provocó la muerte de un centenar de americanos e hizo que enfermaron entre 5000 y 10 000.¹⁷
- Ciertas PGM producen su propio insecticida llamado Bt. Su aprobación se apoya en la hipótesis de que la toxina no es biológicamente activa en los mamíferos. Sin embargo la toxina Bt provocó fuertes reacciones inmunitarias, así como un aumento de peso excesivo en el caso de los ratones. Los filipinos que vivían cerca de maizales Bt desarrollaron misteriosos síntomas durante el período de polinización – tres estaciones seguidas – y análisis de sangre demostraron una inmunorespuesta al Bt.¹⁸ Un informe de la India de noviembre del 2005 afirma que el algodón Bt también crea respuestas alérgicas.¹⁹ ¿Qué podemos decir de la eventualidad de una transferencia de gene Bt hacia las bacterias del intestino como para los genes de soja? Este fenómeno podría transformar nuestra flora interna en una fábrica viva de pesticida.

A pesar de lo que dicen las agencias de relación pública, las PGM aumentan el uso de herbicidas,²⁰ bajan la producción media de los cultivos, y comprometen la seguridad alimenticia. Perjudican la agricultura a largo plazo y biológica, y atrapan a granjeros en un ciclo de endeudamiento y de dependencia. Ponen en peligro la biodiversidad,²¹ dañan los insectos benéficos,²² perturban la bacterias del suelo,²³ contaminan las variedades no transgénicas²⁴ y pueden persistir durante generaciones en el medioambiente.²⁵

Ninguna compañía de seguros acepta cubrir los riesgos inherentes a los OGM.²⁶

Los consumidores no los desean.²⁷

Les rogamos actuar hoy para proteger nuestra salud, nuestro medioambiente, y las generaciones futuras.

-
- ¹ Monsanto fue multado \$1.5m para el soborno (el 7 de enero de 2005) BBC News (<http://news.bbc.co.uk/1/hi/business/4153635.stm>)
- ² Delborne, J.A. (August 27, 2004) Transforming Scientific Dissent into Dissidence: Analysis of "The Pulse of Scientific Freedom in the Age of the Biotech Industry", Annual Conference of the Society for the Social Studies of the Science, Ecole des Mines, Paris. (http://www.csi.enscm.fr/WebCSI/4S/download_paper/download_paper.php?paper=delborne.pdf)
- ³ "OGM : les autorités françaises veulent la confidentialité sur les études sanitaires" (2005) (<http://www.novethic.fr/novethic/site/article/index.jsp?id=95406>)
- ⁴ Entre muchos otros casos, (puede 2004) : 'Independent and objective consultants servicing the agricultural, agricultural supply trade, rural and food industries' (<http://www.gmwatch.org/profile1.asp?PrId=308&page=P>)
- ⁵ Expertos franceses muy disturbados por efectos de salud del maíz de Monsanto GM (de marcha la 24 de 2004), (<http://www.gmwatch.org/archive2.asp?arcid=3308>), Translation of Le Monde article (June 2005) "L'expertise confidentielle sur un inquiétant maïs transgénique," Confidential report on a worrying GM corn. Also see Spilling the Beans, (<http://www.seedsofdeception.com/Public/Newsletter/June05GMCornHealthDangerExposed/index.cfm>) by Herve Kempf, 22.04.04, (<http://www.lemonde.fr/web/article/0,1-0@2-3226,36-362061,0.html>)
- ⁶ Malatesta M, Caporaloni C, Gavaudan S, et al (2002) "Ultrastructural Morphometrical and Immunocytochemical Analyses of Hepatocyte Nuclei from Mice Fed on Genetically Modified Soybean". *Cell Structure and Function* Vol. 27, No. 4 pp.173-18. (<http://www.gmwatch.org/archive2.asp?arcid=3622>)
- ⁷ Pusztai, A. et al. (2003) Genetically Modified Foods: Potential Human Health Effects. In: Food Safety: Contaminants and Toxins (ed. JPF D'Mello) pp.347-372. CAB International, Wallingford Oxon, UK
- ⁸ Ewen, SWB & Pusztai, A. (1999) Effects of diets containing genetically modified potatoes expressing *Galanthus nivalis* lectin on rat small intestine. *Lancet* 354, 1727-1728.
- ⁹ Prescott V.E., Campbell P.M., Moore A., Mattes J., Rothenberg M. E., Foster P.S., Higgins T.J.V., and Hogan S.P. (November 16, 2005) Transgenic Expression of Bean-Amylase Inhibitor in Peas Results in Altered Structure and Immunogenicity, *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, Volume 53, Issue 23, , pp. 9023 – 9030 (http://www.csiro.au/csiro/content/standard/pssp_.html)
- ¹⁰ - maíz de Bt ligado al cerdo que cría los problemas (de mayo el 20 de 2002), adentro http://www.gmfrecymru.org.uk/crops_bt.htm
- esterilidad favorecida indirectamente por las « round-up ready » : Richard S., Moslemi S., Sipahutar H., Benachour N., and Seralini G.-E. (2005) Differential Effects of Glyphosate and Roundup on Human Placental Cells and Aromatase Environmental Health Perspectives Volume 113, Number 6, June 2005. (<http://ehp.niehs.nih.gov/members/2005/7728/7728.pdf>)
- ¹¹ Report for the Chardon LL Hearing, Non-Suitability of Genetically Engineered Feed for Animals, Dr. Eva Novotny, Scientists for Global Responsibility (May 2002). (http://www.sgr.org.uk/GenEng/animalfeel_all.pdf)
- ¹² El estudio fue presentado en varias conferencias que comenzaban de octubre el 10 de 2005, pero no se ha publicado ni se ha sometido a la par-revisión. Los resultados se deben considerar preliminar y unverified, pero las organizaciones médicas y otras están llamando para la repetición inmediata del estudio, dada los resultados que disturban. (www.seedsofdeception.com/Public/Newsletter/Oct05RatsDieWhenMothersEatGMSoy/index.cfm)
- ¹³ Pusztai, A. and Bardocz, S. (2005) GMO in animal nutrition: potential benefits and risks. In "Biology of Nutrition in Growing Animals", R. Mosenthin, J. Zentek and T. Zebrowska (Eds.), Elsevier Limited, pp. 513-540.
- ¹⁴ Doerfler W; Schubert R (1994) "Uptake of foreign DNA from the environment: the gastrointestinal tract and the placenta as portals of entry," *Journal of molecular genetics and genetics* Vol 242: 495-504.
- ¹⁵ Netherwood, et al (2 February 2004) Assessing the survival of transgenic plant DNA in the human gastrointestinal tract, *Nature Biotechnology*, Vol 22 Number.
- ¹⁶ Townsend M. (March 12, 1999) "Why Soya is a hidden destroyer," *Daily Express*.
- ¹⁷ Smith J. (2003), *Seeds of Deception*, Chapter 4 Deadly Epidemic, Yes! Books 2003. See also www.seedsofdeception.com, L-tryptophan section.
- ¹⁸ La evidencia preliminar presentó en una conferencia del instituto noruego para la ecología del gene, para los delegados a la O.N.U (Protocole de Biosecurité). See <http://www.seedsofdeception.com/utility/showArticle/?objectId=36>
- ¹⁹ "Bt cotton causing allergic reaction; cattle dead" (November 23, 2005) (<http://news.webindia123.com/news/showdetails.asp?id=170692&cat=Health>)
- ²⁰ Benbrook CM (November 2003) Impacts of Genetically Engineered Crops on Pesticide Use in the United States: The First Eight Years, BioTech InfoNet, Technical Paper No 6.
- ²¹ Independent Scientific Steering Committee (21 March 2005) Managing GM crops with herbicides: Effects on farmland wildlife (<http://www.defra.gov.uk/environment/gm/fse/results/fse-summary-05.pdf>)
- ²² Koehlin, F (March 1999) "Bt Crops and Their Impacts on Insects and Food Webs" (<http://www.biotech-info.net/insects2.html>)
- ²³ Dañe para manchar bacterias, notablemente con transferencia horizontal: Heinemann J.A, Traavik T. (2004) Problems in monitoring horizontal gene transfer in field trials of transgenic plants. *Nat. Biotechnol.* 22, pp 1105-1109
- ²⁴ Daniels R., Boffey C., Mogg R., Bond J. & Clarke R. (March 2004) The Potential for dispersal of herbicide tolerance genes from genetically-modified, herbicide-tolerant oilseed rape crops to wild relatives, Final report to DEFRA, contract ref: EPG 1/5/151. (http://www.defra.gov.uk/environment/gm/research/pdf/epg_1-5-151.pdf)
- ²⁵ Jager, M.J. & Tappeser, B. (April 10, 1995). Risk Assessment and Scientific Knowledge. Current data relating to the survival of GMOs and the persistence of their nucleic acids: Is a new debate on safeguards in genetic engineering required? - considerations from an ecological point of view. TWN-Workshop on Biosafety, New York. <http://psrast.org/wanho.htm>
- ²⁶ "Survey reveals: insurance companies say no to GMO" (October 9, 2003) (<http://www.greenparty.org.uk/news/836>)
- ²⁷ Warwick H., Meziani, G. (September 2002) Seeds of Doubt, UK Soil Association, based on an estimate by Charles Benbrook, former executive director of the US National Academy of Sciences' Board on Agriculture.