

**RESUMEN DE LA DISCUSIÓN DEL FSN FORUM
LOS ORGANISMOS MODIFICADOS GENÉTICAMENTE
Y LA SEGURIDAD ALIMENTARIA
DEL 31 DE MARZO AL 9 DE MAYO 2008**

I. CUESTIONES PLANTEADAS

- La mayoría de la investigación y el desarrollo de cultivos genéticos se ha llevado a cabo en países desarrollados con cultivos comerciales pero no se ha llegado a profundizar en las necesidades y la producción de los pequeños agricultores y las comunidades locales (K. James).
- A pesar de los muchos estudios disponibles, no hay suficiente información documentada sobre el impacto de los cultivos específicos modificados genéticamente (MG) en los pequeños agricultores de países en vías de desarrollo. Es necesario investigar más (G. Gruere).
- Centrar la discusión de organismos modificados genéticamente (OMG) en países en desarrollo tiene dos claras desventajas (G. Kent):
 - Hace más difícil ver los problemas e inquietudes similares que existen en los países desarrollados;
 - Hace más difícil ver que se trata de un problema estructural a escala mundial. Cualquier estudio con un enfoque nacional tendrá dificultades para identificar las interrelaciones a nivel mundial.

II. BENEFICIOS DE LOS OMG

- Los cultivos alimentarios modificados genéticamente (MG) tienen el potencial de aumentar la productividad agrícola (FSN Forum team).
- El mayor beneficio señalado por los usuarios de esta tecnología es operacional, ya que se facilita la planificación temporal y eficacia del deshierbe, lo que permite cultivar grandes áreas de terreno. Según una encuesta de 2003, el sexto punto dentro de la lista de los diez principales beneficios de este tipo de cultivos era el aumento de la producción, mientras que el aumento de los beneficios se encontraba en el último lugar de la lista (E. A. Clark, citado por I. Nuñez).
- Los efectos de los cultivos MG para los pequeños agricultores dependen enormemente de cada caso, y aunque no cabe generalizar, la visión general es relativamente positiva. Los cultivos MG pueden aportar beneficios a los pequeños agricultores pero la situación varía mucho de unos casos a otros, habiendo incluso casos excepcionales en los que no fueron efectivos (G. Gruere).

III. RIESGOS Y CRÍTICAS DE LOS OGM

- Alrededor del 99 por ciento del terreno cultivado con semillas MG en el mundo está dedicado a solo dos caracteres agronómicos: tolerancia a herbicidas (TH) y algodón Bt, que hace a las plantas sintetizar su propio insecticida. No hay **ningún carácter agronómico sobre la calidad** (E. A. Clark, citado por I. Nuñez).

- Entre los riesgos que suscitan más temores están la pérdida de mercados, pérdida de derechos de los agricultores con el Acuerdo de Uso de la Tecnología (Technology Use Agreement), aumento del coste de las semillas y demandas judiciales (E. A. Clark, citado por I. Nuñez).
- Los OMG conllevan un **uso mayor de plaguicidas y una mayor aplicación de fertilizantes químicos**. Sin embargo, se ha probado que a largo plazo la supresión efectiva de plaguicidas y el aumento de la producción se consiguen con métodos agrícolas apropiados y no aumentando los insumos agronómicos (P. Hartmann).
- Cultivar semillas MG por primera vez conlleva varios riesgos, especialmente por el **control de la agricultura por parte de unas pocas empresas poderosas y no supervisadas**. Estos riesgos aumentan considerablemente sobre todo cuando el poder de transformación se traduce en productos farmacéuticos. Hay serias dificultades para evaluar y controlar estos riesgos en países ricos que disponen de muchos más medios y facilidades (M. Ferry).
- Plantas genéticamente modificadas, en especial el algodón Bt, han causado la aparición de insectos resistentes y la sustitución de las plagas que se trataba de erradicar por otras plagas secundarias que se convierten en un problema aún mayor (M. Ferry).
- Los cultivos modificados genéticamente están asociados con el riesgo de perder el acceso a los mercados en países que dependen de la importación (equipo del Foro).
- A pesar de que las tecnologías de modificación genética producen beneficios, la centralización de poder existente provoca una consecuente concentración de los beneficios en unas pocas manos. Los productores primarios se encuentran cada vez más marginados: su parte de las ganancias totales se ve cada vez más reducida. Para los **agricultores**, los **beneficios pueden llegar a ser ilusorios** (G. Kent).
- En una encuesta sobre el impacto que han tenido las tecnologías de modificación genética en los agricultores canadienses, un agricultor afirmó que la pérdida de mercados [europeos] debido a los productos MG había tenido un impacto económico enorme y que probablemente superaba el coste del deshierbe (E. A. Clark, citado por I. Nuñez).
- La tecnología de modificación genética puede acarrear consecuencias medioambientales y económicas negativas (M. Ferry).

IV. ACTIVIDADES Y ESTUDIOS RELACIONADOS

- Un completo estudio de IFPRI (Instituto internacional de investigación sobre políticas alimentarias) de la literatura sobre el impacto económico de los cultivos MG en los países en vías de desarrollo (G. Gruere)
- Un taller con expertos sociales y económicos ha llevado a cabo estudios sobre el impacto de determinados cultivos MG en los pequeños agricultores en países en desarrollo (el algodón Bt en China, India, Sudáfrica y Colombia; maíz Bt en Honduras y Filipinas, soja HT en Bolivia). El taller es parte de un proyecto dirigido por Oxfam América e IDRC (centro de investigación para el desarrollo internacional) Canadá con muchos otros socios (G. Gruere).
- **Este de China:**
 - Hay pruebas fehacientes y bien fundadas que demuestran el indudable éxito del algodón Bt en la reducción de plaguicidas aportando beneficios para la salud y mayores ingresos para los pequeños agricultores (G. Gruere).
 - No obstante, los agricultores chinos siguieron usando plaguicidas en exceso a pesar

de que, a su vez, el algodón Bt producía permanentemente un plaguicida en grandes cantidades (M. Ferry).

India:

- Los estudios muestran que el algodón Bt es en gran parte responsable de un aumento del doble de la producción en menos de cinco años. La aceleración en India ha sido absolutamente fenomenal. El algodón Bt es una tecnología cara pero asequible para los agricultores indios en general: reduce los plaguicidas (entre un 30-40%), aumenta la producción (entre un 30-40%) y aumenta los costes generales (en un 15%), pero el balance corresponde con un aumento de los ingresos netos (alrededor del 50%) (G. Gruere). La visión de conjunto es positiva: muchos agricultores salieron ganando pero algunos perdieron.
- Por otra parte, la afirmación de que en India la producción de algodón se ha doblado en 5 años gracias a las semillas genéticamente modificadas puede que no sea verdad. Los datos relativos a las comparaciones entre la producción de algodón Bt y algodón tradicional en India son muy variables y contradictorias. El gran aumento de producción está mucho más basado en la propaganda de la empresa Mahyco-Monsanto que en la realidad (M. Ferry).
- **Sudáfrica:** Fue "**un éxito tecnológico pero un fracaso institucional**". Los estudios tienen sus propias limitaciones metodológicas y de información, pero básicamente demuestran un aumento medio de la productividad y los ingresos de los pequeños agricultores con importantes variaciones dependiendo de la estación (G. Gruere).
- **Filipinas:** Tres estudios realizados con maíz Bt han mostrado resultados positivos en términos de productividad, ingresos y potencial para la reducción de la pobreza y el aumento de la calidad de vida (G. Gruere).

V. OTROS COMENTARIOS

- Muchos factores parecen determinar el éxito o fracaso, especialmente el precio de las semillas (como era de esperar), el uso de las variedades apropiadas para los genes exógenos, la información a disposición de los agricultores y el contexto institucional (G. Gruere).
- Hay una serie de proyectos en la actualidad que se centran en el uso de las tecnologías por los pequeños agricultores pero todas se han encontrado con obstáculos, principalmente por la dificultad de establecer acuerdos sólidos público-privados y por la falta de sistema funcionales de inocuidad biológica en los países en desarrollo y/ o del alto coste de esta normativa para un ente público (G. Gruere).
- Un problema que afrontan los promotores de los OMG es la falta de acceso al mercado en los países desarrollados (Europa, Japón, Corea del Sur, Australia, Nueva Zelanda) debido a la normativa vigente y a los efectos indirectos en el comprador de productos MG (G. Gruere).
- Los OMG son un paso más en el amplio espectro de la industrialización de la agricultura (G. Kent). Una importante característica de la industrialización de los procesos agrícolas es el traslado de la toma de decisiones del agricultor a otros puntos más lejanos. Este proceso empieza con la consolidación de pequeñas agrupaciones que se unen para formar otras cada vez más grandes hasta alcanzar un control mundial (G. Kent).

VI. REFERENCIAS

- FAO, 2001. **Agricultural Biotechnology for Developing Countries - Results of an Electronic Forum**. Disponible en inglés:
http://km.fao.org/fsn/resources/fsn_viewresdet.html?r=422 (J. Ruane).
- Glover, D. 2007. **Monsanto and smallholder farmers: a case-study on corporate accountability**. Disponible en inglés:
http://km.fao.org/fsn/resources/fsn_viewresdet.html?r=392 (D. Glover)
- Glover, D. 2007. **Farmer participation in private sector agricultural extension**. IDS Bulletin. Disponible en inglés:
<http://www.ingentaconnect.com/content/ids/idsb/2007/00000038/00000005/art00009;jsessionid=eweuc24egy3o.alexandra> (D. Glover) *The accessibility to this article is with restrictions.*
- Glover, D. 2007. **Monsanto and smallholder farmers: a case study in corporate social responsibility**. . Disponible en inglés:
http://km.fao.org/fsn/resources/fsn_viewresdet.html?r=423 (D. Glover)
- IFPRI, 2006. **Applied economics literature about the impact of Genetically Engineered Crop Varieties in Developing Economies**. Disponible en inglés:
http://km.fao.org/fsn/resources/fsn_viewresdet.html?no_cache=1&r=400&nocache=1 (FSN-Forum Moderator).
- IFPRI, 2007. **Genetically Modified Food and International Trade: The Case of India, Bangladesh, Indonesia, and the Philippines**. Disponible en inglés:
http://km.fao.org/fsn/resources/fsn_viewresdet.html?no_cache=1&r=399&nocache=1 (FSN-Forum Moderator).
- IFPRI, 2006. **An Analysis of Trade Related International Regulations of Genetically Modified Food and their Effects on Developing Countries**. Disponible en inglés:
http://km.fao.org/fsn/resources/fsn_viewresdet.html?no_cache=1&r=398&nocache=1 (FSN-Forum Moderator).
- Clark, E. Ann. **Let the World Learn from North American Farmers' Experience with GMOs**. Disponible en inglés:
http://km.fao.org/fsn/resources/fsn_viewresdet.html?no_cache=1&r=401&nocache=1 (I. Nuñez).
- ODI, 2000. **GMOS AND NGOS: BIOTECHNOLOGY, THE POLICY PROCESS, AND THE PRESENTATION OF EVIDENCE**. Disponible en inglés:
http://km.fao.org/fsn/resources/fsn_viewresdet.html?r=406 (P. von Hartmann).
- HICAST, 2007. **Bio-intensive Farming System: Economic Transformation Achieved by the Farmers**. Green Field, 2007, volume 5, issue 1 Journal of Himalayan College of Agricultural Sciences & Technology. Disponible en inglés:
http://km.fao.org/fsn/resources/fsn_viewresdet.html?r=393 (P. von Hartmann).