

Salud y Riesgos Ambientales especialmente a la luz de la Nueva Genética

Informe Especial ISIS | [Contenidos](#)

Por favor circule ampliamente y volver a publicar, pero hay que dar la dirección del original y preservar todos los enlaces a los artículos en nuestro sitio web. Si encuentra útil este informe, por favor apoye ISIS mediante la suscripción a la revista [Ciencia en la Sociedad](#) , y anime a sus amigos a que lo hagan.



Agricultura transgénica está fracasando en todos los sentidos, mientras que los riesgos para la salud y el medio ambiente están saliendo a la luz. La oposición a los transgénicos está ganando impulso en todo el mundo, pero la agenda expansionista GM corporativa continúa sin disminuir. Agricultura transgénica es una receta para el desastre como este informe dejará claro. También está de pie en el camino de la transición hacia la agricultura sostenible ya que tiene lugar en las comunidades locales de todo el mundo que realmente puede permitir que las personas puedan alimentarse en tiempos de cambio climático. Tomar medidas ahora para prohibir emisiones al medio ambiente de organismos modificados genéticamente, a nivel local en las comunidades, aldeas, pueblos, municipios, regiones, así como a nivel nacional y mundial. Nosotros, el pueblo que recuperar nuestra soberanía alimentaria y la semilla del imperio corporativo antes de que destruyan nuestra alimentación y la agricultura irreversible.

La batalla se intensifica GM

El Servicio Internacional financiada por la industria para la Adquisición de Aplicaciones Agro-biotecnológicas (ISAAA) sostiene que la superficie mundial de cultivos genéticamente modificados (GM) alcanzó 170,3 hectáreas m (420 m acres) en 2012, un aumento de 100 veces desde que comenzó la comercialización en 1996, y "la tecnología agrícola más rápido adoptada en la historia de la agricultura moderna" [1].

Sin embargo, los cultivos transgénicos siguen confinados a 28 países, con casi el 90% plantado en sólo cinco años. De EE.UU. 69,5 millones de hectáreas encabeza la lista en el 40,8% de la superficie total, Brasil y Argentina, con 36,6 y 23,9 m ha representan el 21,5% y 14,0% respectivamente, y Canadá y la India, con 11,6 y 10,8 m ha representan el 6,8% y el 6,3% respectivamente. Herbicidas (glifosato) cultivos tolerantes comprenden casi el 60%, los cultivos Bt 15% y rasgos apilados 25%. Los cultivos principales son sólo tres: soja tolerante a herbicidas (47%) de maíz (Bt 4%,

rasgos apilados 23%) y algodón (Bt 11%, rasgos apilados 2%).

GM sigue siendo limitada a dos rasgos en tres de los principales cultivos que se mantienen en gran medida de la mayor parte del mundo.

Una de las razones principales es su incapacidad para ofrecer características muy útiles. Por Geoffrey Lean del *Telegraph* señaló en la revisión de un nuevo libro del Profesor Sir Gordon Conway, ex presidente de la Fundación Rockefeller y el Jefe Asesor Científico del Departamento para el Desarrollo Internacional, y un conocido partidario de GM [2]: "Pero lo que sale de su libro, *de mil millones de hambrientos* es lo poco - hasta ahora, por lo menos -. tecnología GM está contribuyendo a vencer el hambre "Por el contrario, el mejoramiento convencional asistido por marcadores genéticos se ha convirtiendo en milagros, mientras tanto, tal como se describe en el libro de Conway. Los científicos en el Instituto Nacional de Gran Bretaña de Botánica Agrícola (NIAB) acaban de crear nuevos híbridos de trigo que podrían aumentar los rendimientos en un 30%. Pero es en Africa que los principales éxitos han estado cayendo fuera. Variedades de arroz Nerica hasta cuatro veces más productivas que las variedades tradicionales con estación de crecimiento mucho más corto, más proteínas, resistentes a plagas y enfermedades, prosperan en suelos pobres y resistir la sequía, también 30 variedades de maíz tolerante a la sequía están impulsando un rendimiento del 20 al 30% en 13 países, frijol trepador producción agudos en África Central, las variedades de trigo que prosperan en suelos salinos, además de una serie de otras maravillas: papas resistentes al tizón, cultivos enriquecidos con vitamina A, hierro y otros nutrientes esenciales.

La otra razón es que la resistencia a los cultivos transgénicos y los OGM (organismos genéticamente modificados, incluyendo árboles transgénicos, peces y ganado) ha ido creciendo al mismo tiempo en todo el mundo como los fracasos y peligros están saliendo a la luz detrás de la propaganda corporativa.

Cultivos transgénicos apenas se cultivan en Europa, a pesar de que la Comisión Europea ha dado el visto bueno para su cultivo comercial, que muestra todos los signos de ceder ante la presión de los transgénicos. Pero a finales de mayo de 2013, Monsanto, el mayor productor de semillas transgénicas, anunció que se retiraba de Europa. De Monsanto Europe representante Brandon Mitchener dijo a la prensa que la compañía ya no ejercer ninguna presión en Europa y no se aplicaría a la aprobación de las plantas modificadas genéticamente [3]. German Ministerio de Agricultura emitió una declaración reveladora: "Las promesas de la industria de los transgénicos no han

hecho realidad para la agricultura europea y no tienen para la agricultura en el desarrollo y las economías emergentes." Monsanto es la última empresa para salir Alemania, si no en Europa, después de Bayer CropScience, BASF y Syngenta. Monsanto ha estado en las noticias al mismo tiempo por su no aprobado tolerante al glifosato trigo GM que ha aparecido en el campo de un granjero en Oregon, y Japón y Corea del Sur suspendió sus importaciones de trigo por temor a la contaminación transgénica, lo que lleva a una caída de 4% en las acciones de Monsanto [4].

De hecho 8 países de la Unión Europea han impuesto prohibiciones totales en los cultivos autorizados: Austria, Francia, Alemania, Hungría, Luxemburgo, Grecia, Bulgaria y Polonia [5]. Suiza ha tenido una moratoria sobre los cultivos transgénicos desde 2008, que fue creado para terminar en 2013. Pero en marzo de 2013, el Parlamento suizo votó a favor de prolongar la moratoria de ignorar los resultados de su Programa Nacional de Investigación 59, que [6] "re-confirmado la seguridad de la utilización comercial de los cultivos transgénicos y recomendó poner fin a la moratoria." Dinamarca , es el último país a renunciar a los cultivos transgénicos después de dejarlo Monsanto para llevar a cabo ensayos de campo de maíz transgénico desde 2009 [7]. Además, las regiones y las administraciones locales en todos los niveles en 37 países europeos se han declarado libres de transgénicos. A partir de 2010, este total de 169 grandes regiones (prefecturas, etc); 123 regiones intermedias (provincias, distritos, etc), 4 713 gobiernos locales (municipios y comunidades hasta las áreas de 1 m de ha), y 31 357 personas [8], y el movimiento está creciendo rápidamente.

En el corazón de los OMG los EE.UU., donde los fracasos de los cultivos transgénicos y los problemas creados son más visibles y más aguda [9] ([Cultivos transgénicos Orientación Meltdown en los EE.UU.](#) , SiS 46), una batalla se lleva a cabo para obtener los cultivos transgénicos a través de la legislación de etiquetado de OGM que liberar el poder de los consumidores contra el poder de la industria de la biotecnología [10]. Cerca del 95% de los estadounidenses apoya el etiquetado GM. En octubre de 2011, el Centro para la Seguridad Alimentaria presentó un recurso legal con la FDA para exigir el etiquetado de todos los alimentos GM. En 2012, 55 miembros del Congreso escribieron una carta al comisionado de la FDA en apoyo de la petición. La FDA ha recibido más de un millón de comentarios públicos de apoyo a la petición, la respuesta más grande jamás recibido por la agencia. Por otra parte, 37 proyectos de ley de etiquetado de alimentos transgénicos se han introducido en 21 estados en 2013. En el último movimiento en Washington, la senadora Barbara Boxer y el congresista Peter

DeFazio han patrocinado conjuntamente la nueva legislación federal que exige el etiquetado de todos los alimentos GM en los EE.UU.. El Genetically Engineered Food Derecho a Saber de la Ley es el primer proyecto de ley nacional de etiquetado que podrían introducirse en el Congreso desde 2010. El Partido Verde EE.UU. Monsanto ha llamado "un riesgo alto para la salud pública y el medio ambiente", y ha instado a una moratoria sobre los cultivos de alimentos modificados genéticamente [11].

En noviembre de 2012, Perú impuso una prohibición de 10 años sobre los transgénicos en el país, gracias al esfuerzo de los agricultores del Parque de la Papa en el Cusco, una comunidad de 6 000 ansiosos por proteger la biodiversidad autóctona, especialmente de maíz y la papa en el que su supervivencia depende [12].

En el mismo mes, Kenya prohibió la importación de todos los OMG, con efecto inmediato [13]. Esto siguió a una decisión tomada por el gabinete sobre la base de la "investigación inadecuada realizado sobre los OGM y la evidencia científica proporcionada para probar la seguridad de los alimentos".

El 1 de junio de 2013, el nuevo gobierno de Venezuela anunció una nueva ley para proteger a los agricultores contra las semillas transgénicas [14]

Un momento crítico

La creciente oposición a los OGM ha hecho muy poco para disminuir la agenda expansionista agresiva del imperio corporativo GM. México es un importante objetivo. EE.UU. las empresas de biotecnología Monsanto, DuPont y Dow han solicitado permisos para crecer más de dos millones de hectáreas de maíz transgénico en el norte de México [15]. México es la cuna del maíz y un centro de biodiversidad. Desde 2009, el gobierno mexicano ha otorgado 177 permisos para las parcelas experimentales de maíz transgénico que cubre 2 664 hectáreas. Lanzamiento comercial a gran escala de maíz GM aún no ha sido autorizado, pero la contaminación transgénica del maíz nativo ya se ha descubierto, como resultado de lo que algunos consideran como "una estrategia cuidadosamente planificada y perversa".

La otra estrategia importante del imperio corporativo de GM es el monopolio de semillas y crecientes costos de la semilla. Semillas no modificadas genéticamente convencionales son expulsados a expensas de las semillas transgénicas, lo que reduce las opciones de los agricultores [16]. Las cuatro grandes compañías de semillas biotecnológicas - Monsanto, DuPont / Pioneer Hi-Bred, Syngenta y Dow AgroSciences - ahora poseen el 80% del mercado de maíz de EE.UU. y el 70% del negocio de la soja. Los costes de las semillas han aumentado dos a tres veces desde 1995. Esto está

destruyendo la vida de los agricultores de todo el mundo, el más visible en la India, donde la introducción de algodón transgénico ha coincidido con una escalada de la granja de los suicidios ([17] [Farmer Suicidios y Bt Cotton Nightmare se desarrolla en la India](#) , SiS 45). Al mismo tiempo, los agricultores que quieren volver a las semillas no modificadas genéticamente convencionales después de experimentar mayor resistencia a las plagas y las malas cosechas se encuentran en condiciones de hacerlo, a causa de la escasa disponibilidad de semillas no modificadas genéticamente [18].

Ban OMG Ahora

Esta es una situación peligrosa para el futuro de la alimentación y la agricultura, que debe ser revertida tan pronto como sea posible, sobre todo en la agricultura transgénica está fracasando en todos los aspectos. Eso sólo se puede lograr mediante la prohibición de los OGM, una acción ya emprendida por los países y las comunidades locales de todo el mundo. Tenemos que unir fuerzas con ellos, para poner fin al imperio corporativo GM.

Hace diez años, 24 científicos de todo el mundo formaron un Grupo de Ciencia Independiente y elaboró un informe [19] ([El Caso de Un mundo libre de transgénicos Sostenible](#) , la publicación ISIS / TWN) que resume la evidencia convincente acerca de los riesgos de los cultivos transgénicos y los beneficios de la agricultura agroecológica orgánica, y pidió una prohibición mundial de las emisiones al medio ambiente de organismos modificados genéticamente, y un cambio hacia la agricultura sustentable no GM. Este informe fue ampliamente difundida, traducida a varios idiomas, y reeditado en los EE.UU. un año después. Sigue siendo la descripción más concisa y completa sobre el tema, pero nueva evidencia crucial ha salido a la luz en la última década que fortalece considerablemente el caso.

En primer lugar, la evidencia decisiva se ha convertido en la insostenibilidad y la destrucción de la agricultura industrial convencional, de la que GM es el más extremo, en marcado contraste con los éxitos probados de la agricultura ecológica no GM: su productividad y capacidad de recuperación, los beneficios ambientales y de salud, y, en particular, su enorme potencial de ahorro de energía y las emisiones de carbono en la mitigación y adaptación al cambio climático. Hemos presentado todos los que en un informe completo y definitivo publicado en 2008 ([20] [Futuros Alimentos ahora * Orgánica * Sustainable * Combustible Fósil gratuito](#) , la publicación ISIS / TWN). Nuestro informe está completamente en línea con la Evaluación Internacional del Papel del Conocimiento, la Ciencia y la Tecnología en el Desarrollo Agrícola (IAASTD)

informe [21], que resultó de un proceso de consulta de tres años que involucró a 900 participantes y 110 países de todo el mundo, un signo seguro de el consenso científico que ha surgido en torno a la agricultura ecológica no GM como el camino a seguir en la alimentación y la agricultura.

Para completar el caso, es necesario reunir todas las pruebas condenatorias contra los transgénicos en la salud y el medio ambiente, especialmente a la luz de los nuevos descubrimientos de la genética molecular en los últimos diez años. Esa es la razón principal para el presente informe.

Agricultura transgénica es una receta para el desastre, ya que este informe sea claro. También está de pie en el camino de la transición hacia la agricultura sostenible ya que tiene lugar en las comunidades locales de todo el mundo que realmente puede permitir que las personas puedan alimentarse en tiempos de cambio climático. Las futuras generaciones no nos perdonarán si no detenemos la toma GM ahora.

Utilice este informe, distribuya ampliamente y se la enviarán a sus representantes políticos.

Referencias

1. ISAAA. Pocket K N ° 16: la situación mundial de los cultivos transgénicos / GM comercializados en 2012. Servicio Internatioanl para la Adquisición de Aplicación Agrobiotecnología, consultado el 14 de mayo de 2013, <http://www.isaaa.org/resources/publications/pocketk/16/>
2. "La verdad incómoda sobre GM", Geoffrey Lean, Telegraph, 18 de mayo
3. "Ocho países europeos prohibir los cultivos modificados genéticamente, Polonia, el último", 8 de enero
4. "Los cultivos genéticamente modificados y su importancia para la agricultura sostenible en Suiza", EuropaBio, 22 de marzo de 2013,
5. Lista de Regiones Libres de OGMs, consultado el 14 de mayo
6. Ho MW. Los cultivos transgénicos frente a crisis en los EE.UU.. [Ciencia y sociedad 46](#) , 24-27, 2010.
7. "Nuevo proyecto de ley de etiquetado de OGM será la prueba definitiva entre la voluntad de la gente frente a la codicia y el poder de la industria de la biotecnología", Michelle Goldstein, Natural News, 29 de abril de 2013, [http://www.naturalnews.com/040118 Monsanto GMO labeling Federal Bill.html](http://www.naturalnews.com/040118_Monsanto_GMO_labeling_Federal_Bill.html)
8. "Partido Verde llama a Monsanto un riesgo alto para la salud y el medio ambiente, insta a una moratoria sobre los cultivos de alimentos genéticamente modificados",

comunicado de prensa, el Partido Verde, 16 de mayo de 2013, <http://www.gp.org/press/pr-national.php?ID=618>

9. "Perú prohibiciones Monsanto y los OMG", Kristen M, Food Renegad, 3 de diciembre de 2012, <http://www.foodrenegade.com/>
10. "Kenia prohíbe la importación de todos los OMG, con efecto inmediato", alimentos expuestos, 21 de noviembre de 2012, <http://www.foodexposed.co.za/kenya-bans-the-import-of-all-gmos-with-immediate-efecto/>
11. "México - Zona Cero en la lucha por el futuro del maíz", Emilio Goday, Inter Press Service, asuntos globales, 8 de mayo de 2013, <http://www.globalissues.org/news/2013/05/08/16502>
12. "El cártel GMO semilla", Ken Roseboro, Informe Organic & Non-GMO, 1 de febrero de 2013, <http://www.non-gmoreport.com/articles/february2013/the-gmo-seed-cartel.php>
13. Ho MW. Farmer suicidios y pesadilla de algodón Bt que se desarrolla en la India. [Ciencia y sociedad 45](#) , 32-39, 2010.
14. Ho MW y Lim LC. *Argumentos a favor de un mundo sostenible libre de transgénicos* , informe del Grupo Independiente de Ciencia, Instituto de Ciencia y Sociedad y la Red del Tercer Mundo, Londres y Penang, 2003, reeditado *GM-Libre, La exposición de los peligros de la biotecnología para asegurar la integridad de nuestro suministro de alimentos* , Vitalhealth Publishing, Ridgefield, Ct., 2004 (ambos disponibles en ISIS librería en línea <http://www.i-sis.org.uk/onlinestore/books.php#1>)
15. McIntyre BD, Herren HR, Wakhungu J y Watson RT eds. Agricultura en la encrucijada, la Evaluación Internacional del Papel del Conocimiento, la Ciencia y la Tecnología para el Desarrollo, Informe de síntesis, Island Press, Washington DC, 2009.
16. Ho MW, Burcher S, Lim LC, Cummins J. et al. Futuros Alimentos Ahora, orgánico, sostenible, libre de combustibles fósiles, ISIS / TWN, London / Penang, 2008. <http://www.i-sis.org.uk/foodFutures.php>