

# UNIDAD DE DELITOS TRANSGÉNICOS

## Denunciando la contaminación genética

### La ingeniería genética desenmascarada

Los **genes** son los componentes básicos que tiene todo ser vivo. La ingeniería genética consiste en insertar en el laboratorio genes de vegetales, animales o bacterias en otras plantas o animales, (1) para crear nuevos organismos que no se darían de forma natural.

Los nuevos organismos creados mediante estos métodos se denominan organismos modificados genéticamente (**OMG**) o **Transgénicos**. Se trata de un proceso muy diferente a la mejora genética normal, en la que se cruzan plantas emparentadas.

El problema es que la inserción de genes puede provocar sucesos extraños puesto que es posible que interfieran con los propios genes de las plantas y animales, y generen toxicidad en los alimentos. (2)

Estos OMG están vivos y, por lo tanto, pueden diseminarse, reproducirse y generar daños al medio ambiente. La denominada "liberación" de OMG es irreversible. Por estas razones Greenpeace está en contra de la presencia de transgénicos en nuestros campos o en nuestra alimentación.

A pesar del gran potencial que tiene la biología molecular para entender la naturaleza y desarrollar la investigación médica, esto no puede ser utilizado como justificación para convertir el medio ambiente en un gigantesco experimento con intereses comerciales.

### En contra de los transgénicos

Durante miles de años, el ser humano ha cultivado vegetales para alimentarse.

Las semillas se han ido heredando de una generación a otra hasta que, hace algunas décadas las grandes empresas químicas como Monsanto (3) comenzaron a modificar algunos cultivos en el laboratorio, utilizando la ingeniería genética. Con ello, buscaban principalmente hacerlos resistentes a determinados herbicidas, de forma que se pudiesen fumigar con más sustancias y preparados químicos.



En julio de 2006, activistas de Greenpeace entraron en un cultivo de maíz transgénico en el sur de Francia, y marcaron una "X" gigante para identificar la zona como contaminada.  
© Greenpeace/Gleizes

Monsanto prometió que los cultivos así manipulados producirían más cosecha y necesitarían menos productos químicos. Dichas afirmaciones no sólo no se han hecho realidad, sino que, además, en algunos casos ha ocurrido justo lo contrario. Ciertos cultivos transgénicos han llevado a la utilización de más sustancias químicas, menos cosechas en los campos y otros problemas, como las "super-malas hierbas" (o malezas "a prueba de herbicidas"). Lo peor de todo es que, cuando se cultivan transgénicos, éstos pueden propagarse mediante las semillas, el polen, los animales, los insectos o los seres humanos. Las variedades transgénicas se mezclan con los cultivos normales, por lo que se podrían contaminar una agricultura que tiene miles de años.(4)

Tampoco conocemos todos los efectos que los OMG podrían tener a largo plazo en nuestra salud o en la del suelo, los animales, los insectos, las plantas y las aves que viven en el entorno en el que se cultivan.

Los recursos fitogenéticos están, además, PATENTADOS, lo que significa que las semillas están registradas como propiedad intelectual y es ilegal guardarlas o transferirlas. Esto pone en peligro a la agricultura mundial y perjudica a todos excepto a las empresas que las poseen y las venden.

Sin embargo opiniones de todo el mundo, desde agricultores a científicos, se declaran EN CONTRA de los cultivos transgénicos. Si afirmamos nuestra voluntad de permanecer libres de transgénicos, estamos ganando la lucha para mantener nuestro medio ambiente y nuestra cadena alimentaria naturales.

Cada vez más empresas alimentarias se comprometen a no utilizar ingredientes transgénicos, y más personas compran alimentos sanos, cultivados de forma sostenible, sin plaguicidas; esto es bueno para nosotros y para el planeta.

## PRUEBA A

### Los transgénicos: un delito contra la naturaleza

#### TESTIGO: Gobierno de Reino Unido

En marzo de 2005 se publicaron los resultados finales de los ensayos de campo llevados a cabo por el Gobierno de Reino Unido (las llamadas Farm Scale Evaluations). Estos ensayos —que se prolongaron durante más de cuatro años— encontraron daños en la fauna y la flora debidos al cultivo de OMG. Los resultados fueron un duro golpe para la industria agroquímica y consiguieron que se detuviese el cultivo a gran escala de colza de invierno transgénica.



Los ensayos también demostraron que, entre otras cosas, en comparación con la colza convencional, el cultivo de colza de invierno transgénica conducía a:

- menos plantas útiles para la alimentación de aves e insectos
- un incremento de malas hierbas que quizá requiera más herbicidas, lo cual a su vez provocará más daños en la fauna y la flora.

#### TESTIGO: México

El maíz se "domesticó" por primera vez en México, hace 10.000 años. Los agricultores y mejoradores de todo el mundo dependen del maíz criollo mexicano para crear nuevas variedades que se puedan adaptar a los diversos y cambiantes ambientes de todo el mundo.

En noviembre de 2001 un grupo de científicos de la Universidad de California descubrió algunas variedades de maíz criollo contaminadas por variedades transgénicas. La fuente de la contaminación era el maíz importado de EE.UU.

Puesto que el cultivo de maíz transgénico no está aprobado en México, es realmente inquietante la amenaza que supone para los agricultores la contaminación a gran escala del maíz tradicional.

## PRUEBA B

### Los transgénicos: un delito contra el derecho de los agricultores a cultivar maíz no modificado genéticamente

#### TESTIGO: agricultor ecológico en Cataluña

"Este año volveré a sembrar maíz. Pero si vuelve a salir contaminado abandonaré el maíz ecológico, siguiendo el ejemplo de otros tantos casos. Es obvio que no puedo soportar sobre mis espaldas episodios de contaminación como éste, año tras año."

Este espeluznante testimonio proviene de Enric Navarro, un productor de maíz ecológico de Girona que lleva cuatro años dedicando sus tierras a este cultivo. En 2006 su cosecha ha sido contaminada por un maíz transgénico cuya procedencia desconoce. Podría haber sido transportado por el viento desde, literalmente, cualquier campo no ecológico de cualquier lugar.

Para evitar que el maíz contaminado entrara en la cadena alimentaria, Enric decidió quemar dos terceras partes de su cosecha de maíz ecológico en 2005 después de que los análisis revelaran que estaba contaminada por un 12,6% de maíz transgénico.



© Greenpeace/Binimelis

La historia de la contaminación de Enric es una entre las muchas que aparecen en un informe reciente sobre la contaminación por transgénicos en España.(5)

## **TESTIGO: la seguridad alimentaria de 1.400 millones de personas en peligro**

Algunos dicen que los cultivos transgénicos son necesarios porque se necesitan más alimentos. Pero es evidente que los cultivos modificados genéticamente no son la solución, porque las razones reales del hambre son que la gente no tiene dinero para comprar alimentos o tierra para producirlos.

Además, los OMG están controlados por empresas **codiciosas**, que hacen que los agricultores paguen dinero extra para cultivar transgénicos, y no les permiten que guarden sus semillas para la siguiente temporada. Esto hace que las cosas empeoren aún más para los agricultores pobres.

El secretario general del Consejo Mundial de Iglesias, el Rev. Dr. Samuel Kobia, ha afirmado que "la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación calcula que 1400 millones de personas dependen de las semillas que los agricultores guardan de sus cosechas como fuente principal para la siembra".

La **solución real** para el hambre y la malnutrición es el acceso a una dieta abundante y **diversa**. Y para ello es necesaria la diversidad de **cultivos** que no requieran grandes inversiones en máquinas o productos químicos, y que estén al alcance de los agricultores más pobres.

Hay suficiente **alimentos en el mundo**: lo importante es distribuirlos de forma más **justa**.

## **PRUEBA C**

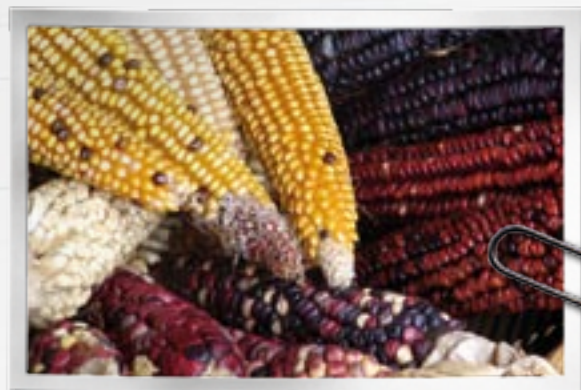
**Los transgénicos: un delito contra el derecho de los consumidores a elegir su alimentación**

### **Riesgos para la salud**

#### **TESTIGO: Asociación Médica Británica**

No existen **estudios** a largo plazo **sobre los efectos** de los alimentos transgénicos **en la salud**, por lo que no se puede afirmar que son seguros.

En abril de 2004, la Asociación Médica Británica (que agrupa al 80% de los médicos de Reino Unido) publicó una declaración según la cual "existe una clara falta de investigación con respecto a los efectos a medio y largo plazo sobre la salud" de los alimentos transgénicos.



© Greenpeace/Ampugnani

#### **TESTIGO: ratas que comen maíz transgénico**

En junio de 2005 Greenpeace obtuvo un estudio alimentario con ratas de laboratorio realizado por la propia Monsanto, con el maíz transgénico MON863. El estudio mostraba diferencias significativas y alarmantes entre las ratas alimentadas con maíz transgénico y las que consumían maíz convencional no transgénico. Entre otras cosas, los recuentos de leucocitos en las ratas alimentadas con maíz transgénico eran considerablemente diferentes.

## Cerrando las puertas a los transgénicos

Cada vez más países y regiones tienen políticas libres de OMG, protegiendo así a su medio ambiente y sus ciudadanos de la agricultura y la alimentación transgénicas.

A raíz de los numerosos escándalos alimentarios, y como consecuencia de la oposición pública rotunda a los alimentos MG, muchos productores y supermercados se han comprometido a comprar sus productos de fuentes no manipuladas genéticamente. Un reciente informe de Greenpeace muestra que la UE –con sus 455 millones de consumidores, uno de los mercados alimentarios más grandes del mundo– está casi completamente cerrada a los alimentos transgénicos.(6)

Como resultado del rechazo mundial, la extensión de la agricultura MG se ha visto hasta ahora bastante limitada, aunque España es una excepción alarmante. Cuatro cultivos corresponden a casi el 100% de todos los cultivos transgénicos comerciales del mundo: soja, maíz, colza y algodón. Además, existen miles de cultivos experimentales en todo el planeta, que incluyen el uso de genes animales y humanos en una gran variedad de vegetales, y que suponen el mismo riesgo de contaminación para nuestra alimentación y para nuestro medio ambiente.

Las cosechas transgénicas de todo el mundo corresponden a menos de uno por ciento de la superficie total cultivable.

### Gobiernos

Mientras que EE. UU. (que produce más de las dos terceras partes de los alimentos modificados genéticamente del mundo) es su mayor defensor, otros países son más precavidos. Gobiernos de todo el mundo han prohibido el uso de transgénicos en la alimentación y la agricultura, o han restringido estrictamente su uso.

### CASO CERRADO

Los transgénicos son culpables de los cargos de delito contra la naturaleza, contra el derecho de los agricultores a elegir sus cultivos y el de los consumidores a elegir su alimentación.

### SENTENCIA

Poner fin al cultivo de transgénicos en todo el planeta y centrarse en una producción agrícola y alimentaria basada en los principios de sostenibilidad, protección de la biodiversidad y garantía del derecho de todos los pueblos a acceder a una alimentación nutritiva y segura.



En julio de 2006, activistas de Greenpeace toman muestras de maíz transgénico en un campo cerca de Borken (Alemania). Este maíz transgénico contiene un insecticida que no solo acaba con el taladro del maíz (*Ostrinia nubilalis*), sino también con otros insectos, como mariposas y abejas.  
©Heiko Meyer/Greenpeace

### HECHOS: la ingeniería genética desenmascarada

- Los consumidores de todo el mundo están mayoritariamente en contra de los transgénicos.(7)
- 27 de los 30 mayores grupos europeos de supermercados tienen una política de exclusión de transgénicos en la UE o en los mercados en que realizan el 80% de sus ventas.
- El 80% de los cultivos MG se destina a piensos para animales.
- El 94% de los cultivos MG están en solo cuatro países (EE.UU., Argentina, Canadá y China).
- El 91% de las semillas MG son creación y propiedad de la empresa transnacional Monsanto.(3)
- Debido a las malas leyes de etiquetado, habitualmente no se puede saber si un alimento procede de transgénicos o no. Los consumidores deben exigir que estas leyes obliguen a etiquetar los derivados de los animales alimentados con transgénicos (carne, leche, huevos y derivados).

#### Notas:

- (1) También se considera ingeniería genética borrar o "silenciar" ciertos genes en una planta, o añadir genes de la misma especie.
- (2) Por ejemplo, el maíz MG StarLink no se consideró adecuado para consumo humano porque era potencialmente alergénico.
- (3) Otras empresas de ingeniería genética: Bayer, DuPont, Pioneer y Syngenta.
- (4) Esto es lo que ha sucedido en el origen del maíz, México, donde el maíz no modificado genéticamente se ha mezclado con el transgénico.
- (5) "La imposible coexistencia" escrito conjuntamente por Greenpeace, La Asamblea Pagesa de Catalunya y La Plataforma Transgènics Fora, abril 2006.  
<http://www.greenpeace.org/espana/campaigns/transgenicos/imposible-coexistencia>
- (6) Informe sobre mercados Europeos, febrero de 2005.  
[www.greenpeace.org/raw/content/international/press/reports/european-markets-report-2005.pdf](http://www.greenpeace.org/raw/content/international/press/reports/european-markets-report-2005.pdf)
- (7) World consumer preferences are against GE in food. Resumen Ejecutivo. New Zealand Royal Commission of Inquiry on Genetic Modification. 2001.

Greenpeace España

[www.greenpeace.es](http://www.greenpeace.es)

en Madrid  
San Bernardo 107, 1ª  
28015 Madrid  
tel.: 91 444 14 00  
fax: 91 447 15 98

en Barcelona  
Ortigosa 5, 2ª 1ª  
08003 Barcelona  
tel.: 93 310 13 00  
fax: 93 310 51 18