

# Por una Agricultura y una Alimentación libre de transgénicos



## Soberanía Alimentaria Biodiversidad y Culturas



ABR. 2013/NÚM. 13

Las mentiras de la industria  
de los transgénicos

Testimonios desde el  
campo y de las alianzas

Soberanía Alimentaria, Biodiversidad y Culturas es una publicación trimestral para el Estado español de información, debate y reflexión sobre temáticas rurales bajo una óptica política de Soberanía Alimentaria. Un instrumento de pensamiento crítico hecho por las manos y para las manos de las gentes que integran los movimientos campesinos que defienden un mundo rural vivo.

ABRIL 2013/NÚM. 13

# Soberanía Alimentaria Biodiversidad y Culturas



Este número está ilustrado con dibujos de Neus Bruguera, a la cual agradecemos haber dedicado su tiempo y creatividad a contribuir con algo tan importante como lo que se defiende en esta revista y en este número.

Neus es la ilustradora habitual de *La Fertilidad de la Tierra*, revista hermana y cómplice.

Además de ilustradora profesional es maestra, ha diseñado carteles, colaborado en ilustraciones de libros de divulgación y también de libros para niños.

<http://neus-bruguera-nadal.bergevernetzen.de/>

Les invitamos a que se comuniquen con el equipo redactor ([gustavo@soberaniaalimentaria.info](mailto:gustavo@soberaniaalimentaria.info)) y nos envíen sus experiencias, sugerencias y comentarios así como aportaciones gráficas para próximos números. Los artículos firmados son responsabilidad de sus autores. El material aquí recogido puede ser divulgado libremente, aunque agradeceríamos que citaran la fuente.

Las organizaciones que coeditamos la revista **Soberanía Alimentaria, Biodiversidad y Culturas** somos:



Agradecemos la colaboración en este proyecto a las ONG que figuran en la contraportada, a la Fundación Biodiversidad y a la Agència Catalana de Cooperació al Desenvolupament de la Generalitat de Catalunya. Amb el suport de l'Ajuntament de Barcelona – Cooperació Internacional, Solidaritat i Pau. Este número ha sido elaborado con la colaboración de la Fundación Charles Léopold Mayer pour le Progrès de l'Homme (FPH).



#### ORGANIZACIONES COEDITORAS

La Via Campesina  
Plataforma Rural  
Fundación Agricultura Viva-COAG  
GRAIN

#### ORGANIZACIONES COLABORADORAS

Amigos de la Tierra  
Ecologistas en Acción  
Entrepueblos  
Ingeniería Sin Fronteras Valencia  
Mundubat  
Veterinarios Sin Fronteras  
Xarxa de Consum Solidari  
Fundación Biodiversidad  
Emaús Fundación Social  
Periferies  
OSALA

#### COMITÉ EDITORIAL

–Paul Nicholson.  
–Jerónimo Aguado Martínez.  
–Eduardo Navarro.  
–Henk Hobbelink.  
–Helen Groome.  
–Belén Verdugo Martín.  
–Marta G. Rivera Ferre.  
–Ismael Sanz Remón.  
–Fernando Fernández Such.  
–Carlos Vicente.  
–Eva Torremocha.

#### EQUIPO EDITOR

Gustavo Duch  
([gustavo@soberaniaalimentaria.info](mailto:gustavo@soberaniaalimentaria.info))  
Patricia Dopazo  
Carles Soler

#### ARTE Y MAQUETACIÓN

[www.mareavacia.com](http://www.mareavacia.com)

#### DIRECCIÓN POSTAL:

GRAIN  
c/ Girona 25, principal  
08010 Barcelona

[WWW.SOBERANIAALIMENTARIA.INFO](http://WWW.SOBERANIAALIMENTARIA.INFO)

Depósito Legal B-13957-2010  
ISSN 2013-7567

#### EDITORIAL

La voluntad de la tierra..... 4

#### AMASANDO LA REALIDAD

Transgénicos, mirada desde la ética ..... 6  
¿20 años alimentando o engañando al mundo?..... 9  
La voz de un agricultor.....14

#### EN PIE DE ESPIGA

En el campo ¿qué lleva a cultivar transgénicos?.....20  
Monsanto contra la pared .....23

#### ATAQUES Y RESISTENCIAS

Los transgénicos que pueden llegar.....26  
Abejas y cultivos OMG.....28  
Resistencias en otros lugares del mundo:

Las semillas de mi abuela. República Dominicana.....31

Un caballo de Troya en Burkina Faso  
llamado Algodón Bt.....32

Inventamos diariamente el maíz con nuestra  
terca persistencia. México.....34

La Iniciativa Legislativa Popular: una herramienta  
de lucha contra los transgénicos.....36

Zonas libres de transgénicos:  
una lucha que cambió el mapa europeo.....38

Una agricultura aragonesa para defender el maíz  
que comemos las personas.....40

#### DE UN VISTAZO Y MUCHAS ARISTAS

Hemos creado un movimiento, y esta lucha va a seguir.....42





*Juan Clemente Abad*

# La voluntad de la tierra

Aunque en menos ocasiones de las que nos gustaría, podemos atestiguar que cuando somos capaces de ver más allá de lo que parece una cuestión muy concreta y podemos entender que a todas las personas nos une un mismo objetivo, una misma lucha, es ésta la que nos legitima y la sociedad en su conjunto se moviliza y consigue cambiar las situaciones de injusticia.

Eduardo Galeano, en su cuento del Elefante, nos muestra cómo tres ciegos, al acercarse al paquidermo y palpar una parte del mismo, véase el rabo, el lomo o una de sus cuatro patas, discutan para demostrar que era una cuerda, un muro o un robusto árbol frente a lo que se encontraban. Pues bien, desde hace años andamos quitándonos la venda de los ojos. Sabemos que los transgénicos no son únicamente una amenaza para la agricultura campesina, sino que también generan desequilibrios en los ecosistemas, poniendo en peligro la biodiversidad sin la cual la vida no es posible. Sabemos que no únicamente representan riesgos difíciles de medir contra nuestra salud, sino que además atentan contra el derecho a estar informadas y poder decidir qué comemos. Somos conscientes de que en lugar de reducir el hambre en el mundo, generan desequilibrios socio-económicos y que, tras ellos, aumenta el hambre y las desigualdades, y se dilapida la Soberanía Alimentaria de los pueblos. Sabemos, que esta tecnología, en lugar de ser inocua, es causante de infinidad de impactos, pero también que éstos pueden ser mucho mayores en el futuro si no se pone un freno firme y rotundo.

Una mirada completa, en definitiva, nos permite entender que los OMG simbolizan todo aquello que está en crisis, embebidos por un productivismo capitalista que nos ha llevado a un mundo de monocultivos para paliar la insaciable sed de nuestros coches, de alimentos que necesitan herbicidas, pesticidas, fertilizantes, queroseno, plásticos, conservantes y colorantes antes de ser ingeridos. Un sistema en crisis que dejó de ver la alimentación como un derecho para concebirla como simple lucro al servicio de unos pocos.

Tenemos ejemplos en diferentes países de que la movilización ciudadana puede conseguir la prohibición de esta tecnología inhumana, y también vemos que cuando nuestras vecinas y vecinos se unen frente a injusticias, no existe obstáculo suficientemente grande como para no vencerlo. Nuestro objetivo común adquiere mayor relevancia, si cabe, cuando el Estado español simboliza el centro de intereses donde la industria de los transgénicos concentra sus esfuerzos para inocular y extender sus intereses manipulados genéticamente por Europa y por el mundo.

Gracias a la movilización de organizaciones agrarias, ecologistas, de consumos y de otra índole, hemos conseguido que el rechazo a los OMG sea amplio, que territorios y numerosos municipios se hayan declarado Libres de Transgénicos, que se haya trabajado en la defensa de nuestras semillas tradicionales, que las recuperemos e intercambiamos libremente. Que los medios de comunicación,



UAGA. Foto: Fernando Vaquero.

“

Los OMG simbolizan todo aquello que está en crisis, embebidos por un productivismo capitalista que nos ha llevado a un mundo de monocultivos para paliar la insaciable sed de nuestros coches, de alimentos que necesitan herbicidas, pesticidas, fertilizantes, queroseno, plásticos, conservantes y colorantes antes de ser ingeridos.”

normalmente reacios a hacerse eco de esta problemática, deban relatar manifestaciones, concentraciones, iniciativas populares y actos de denuncia. Pero para conseguir doblegar los intereses que se esconden tras ellos, es necesario que todas y todos, desde nuestro papel de ciudadanos y ciudadanas, y desde los espacios de organización en los que participamos en nuestro día a día, nos planteemos contra los transgénicos y el modelo que representan.

Desde la revista Soberanía Alimentaria, Biodiversidad y Culturas, queremos que este número sea una semilla – sin alteraciones genéticas y libre de patentes– que germine por todos los rincones y nos ayude a ver sin vendas la importancia de esta batalla común. Queremos con él, ser parte de una necesaria alianza que desde hace tiempo, y ahora más que nunca, abre ventanas, pone en valor a quienes siempre resistieron y dibuja caminos futuros, sin transgénicos, con libertad.

Es momento de decidir qué futuro queremos para la humanidad y que, como decía Federico García Lorca, «se cumpla la voluntad de la Tierra, que da sus frutos para todos y todas».

*Juan Clemente Abad*





*Laia Vinyals*

## Transgénicos, mirada desde la ética

*El gusano de la curiosidad, ese impulso que se siente en el estómago como hambre de saber, el mismo que tienen las y los niños, el mismo que ha tenido el ser humano desde su aparición en la Tierra, es padre y madre de la ciencia. Va con el hombre y con la mujer la búsqueda de la verdad, de la realidad del mundo que nos rodea y de nuestra propia realidad. Es ése el objetivo más elevado de la ciencia y el acicate que nos hace crecer y desarrollarnos como individuos y como especie. ¿Son esos los objetivos de la biotecnología aplicada en los cultivos transgénicos?*

### UNA SANA CURIOSIDAD

La biotecnología es un caramelo para toda aquella persona entusiasta de la biología que se pregunta qué hace que la vida sea como es y necesita, para poder entenderla, pensarla en clave de mecano. Un conjunto de piezas, con un orden y una jerarquía, que se estructuran para dar forma o desempeñar una función. En el laboratorio, los hombres y las mujeres con bata blanca, son como niños y niñas la noche de reyes abriendo paquetes de conocimiento, con la ilusión brillando en los ojos al descubrir el mundo de posibilidades que aparece a su alcance, dispuestos a jugar.

Justo en mi temprana juventud, en pleno fervor por descubrir las maravillas y secretos del mundo biológico, y con una sensibilidad y compromiso social que envolvían mis sueños, empezaba a llegar a la calle ese término que poco se había escuchado hasta entonces (aunque existe desde que se bebe cerveza y se come yogur): *biotecnología*. Y con esa nube llegó el chaparrón: transgén, organismo modificado genéticamente (OMG), maíz transgénico, tomates azules y bananas-vacuna, Monsanto y su Roundup... todo un desorden de conceptos y nombres, de promesas, ilusiones y miedos que ponen de manifiesto el impacto y responsabilidad que tiene la ciencia sobre la sociedad.

Aparentemente, puede parecer que la ciencia sea neutra. Al menos así pensaba yo cuando decía que la ciencia

en el laboratorio no entiende de ricos y de pobres, y que se podía separar este trabajo de la ideología, como se separa el grano de la paja. Por eso en mis años de estudio y de investigación, de conocer y hacer uso de las herramientas que la propia biología pone a nuestra disposición, me aferraba a la etimología y al sentido más amplio de ciencia, que equivale a saber, pero desconocía la fuerza que tiene este saber.

### UNA CIENCIA AL SERVICIO DEL LUCRO

El conocimiento no es inerte, cristaliza en la técnica, la hija primogénita de la ciencia, con la que el ser humano, desde los tiempos más remotos, va transformando el mundo y su forma de vivir, cambiando así la fisonomía de la cultura y nuestra manera de pensar y de hacer. La tecnificación de la sociedad ha comportado mejoras en los sistemas de comunicación y de transporte (hasta determinado grado y no exentas de polémica), ha aligerado muchas de las condiciones de vida y de trabajo, ha contribuido a mejorar la atención a la salud... pero a medida que vamos dependiendo más de la técnica, más nos desvinculamos de la naturaleza. Y la desvinculación de la naturaleza conlleva no tener presente sus ritmos, ni sus ciclos ni necesidades para permitir su desarrollo y su regeneración. Miramos el mundo natural con los mismos ojos que miramos los objetos, sustituimos la fuerza y muchas capacidades humanas por las de máquinas... Todo ello va

Los transgénicos no son la solución al hambre. El futuro de la alimentación no pasa por el control de las multinacionales, que actúan como dictadores de lo que comemos y cultivamos, sino porque las semillas permanezcan en manos de los pueblos.

Vandana Shiva, Premio Nobel alternativo

Foto: Greenpeace



cambiando nuestro sistema de valores y los equilibrios de poder haciendo que, principalmente, sea el afán por los bienes materiales, y el prestigio y el poder que se asocia a ello, lo que marque el rumbo de esta sociedad.

Y así, la ciencia, hecha por hombres y mujeres, ya no se mueve en busca de la verdad como objetivo primero. La empuja un motor económico que la hace ciega a la estela de consecuencias que va dejando a su paso. Y la hace de oídos sordos cuando se le recuerda que los beneficios de la técnica suelen aparecer de inmediato y de forma ostensible, mientras que los costes y perjuicios suelen ser tardíos en su aparición y muchas veces, imprevisibles. Otras veces, previsibles pero ignorados.

“ A medida que vamos dependiendo más de la técnica, más nos desvinculamos de la naturaleza. ”

La tecnología de los transgénicos es hija de esta «ciencia» que describimos. Con la capacidad de trasferir genes de unas especies a otras, sin importar el reino ni el orden con el que se armoniza la cantidad de interacciones moleculares que se da en el seno de un organismo, se abre un nuevo mundo de inversiones y muchas posibilidades de negocio. El producto en sí, por su valor intrínseco, no es lo que más interesa a las empresas biotecnológicas. Más les preocupa su cotización en bolsa, controlar mercados y surfear con las leyes de patentes. Probablemente por eso siempre intentan escapar de lo que les puede hacer aminorar su crecimiento. Por eso evitan estudios serios, bien hechos e independientes, sobre las consecuencias de los OMG en el consumo y en el medio ambiente. Por eso tanta presión a gobiernos e instituciones para que políticas y leyes allanen su camino de expansión. Por eso tanto dinero destinado a publicidad y a crear una imagen de seriedad que les de credibilidad frente la sociedad.

La ciencia ha alcanzado unos niveles de conocimiento del mundo que nos rodea extraordinarios e inimaginables hace solo unos años. Y con la técnica, parece que el ser humano es capaz de crear y manipular lo que se proponga. Pero en sociedades occidentales, o de pensamiento occidentalizado, la ciencia ha descuidado por completo el objetivo de profundizar en nuestra propia realidad. Y sin el cultivo de las cualidades que constituyen la base del humanismo, del sentido moral y de la capacidad intuitiva de comprender nuestra propia naturaleza, la ciencia avanza como un barco sin timón en medio de una salvaje tormenta.

#### RECONDUCCIÓN LA CIENCIA

Frente a la situación actual, donde la ciencia y la técnica dan al hombre y a la mujer tanto poder, es importante que nos cuestionemos hacia dónde queremos ir. ¿Qué sociedad queremos? ¿Qué hombre y qué mujer queremos? ¿Qué planeta queremos y cuál queremos dejar a nuestros hijos e hijas? Es imprescindible que reformulemos el concepto de progreso, ya que es fácil confundir el progreso humano con el simple progreso técnico. Porque, ¿de qué sirven todos los grandes progresos tecnológicos si no sabemos convivir unos con otros, ni con la Tierra, ni tampoco somos más felices?

Es importante que recuperemos el rumbo. Que devolvamos la importancia a los principios éticos y morales, ya que son las garantías del bienestar y lo que protege nuestra libertad. Que dediquemos tiempo y esfuerzo al conocimiento profundo de nosotros mismos para poder guiar nuestro devenir, y eso implica preguntarnos: ¿debemos hacer todo lo que somos capaces de hacer?

Esta pregunta es de gran importancia, más aún cuando la técnica nos confiere tanto poder. La biotecnología ha

abierto un sinfín de posibilidades de intervención en lo biológico, con unas consecuencias imprevisibles e insospechables, tanto a nivel ambiental, de salud, como sociales. Por eso es fundamental preguntarnos a qué problemas quiere la biotecnología dar solución y si hay otras soluciones para ellos.

*La biotecnología aplicada en la agricultura, pretende solucionar problemas ambientales (infertilidad del suelo, falta de agua, contaminación...) provocados por las agresivas prácticas agroindustriales, o promete terminar con el hambre, cuando es la misma industria biotecnológica la que los origina privando de soberanía alimentaria a miles de personas en el mundo.*

Pensemos soluciones para los retos de hoy, pero soluciones verdaderas que no cronifiquen ni acentúen una estructura generadora de conflictos sociales ni ambientales. Ejercemos la libertad humana, esa libertad que es capacidad de renuncia a muchos ámbitos de poder. Porque la afirmación de algunos valores cuestiona o limita, muchas veces, el uso del poder.

No se trata de dar la espalda a los conocimientos y avances técnicos que la ciencia nos ofrece, ni de tener miedo a los cambios. Pero tampoco es cuestión de olvidar el cultivo de virtudes y valores como el respeto mutuo, el altruismo, la generosidad y gratuidad, la justicia... porque ello confiere el esqueleto para un desarrollo social y económico que permita redefinir, preservar y potenciar lo más humano, posibilitando un futuro feliz para todos y todas, en todos los lugares y para siempre.

Laia Vinyals



Los transgénicos son una de las barbaridades más grandes que se han hecho en el mundo de la alimentación. Son como algo que ha roto una poesía, son como algo que ha roto una obra de arte, son como algo que ha roto una buena película, son algo que rompe la armonía en la naturaleza. Un auténtico disparate.

Bigas Luna, cineasta

GRAIN

# Transgénicos: ¿20 años alimentando o engañando al mundo?

*Persisten los mitos y crecen las mentiras, vivamente alimentadas por la industria, sobre los supuestos beneficios de los cultivos transgénicos. Estos engaños se pueden resumir en cinco: que alimentarán al mundo, que producen más, que eliminarán el uso de los agroquímicos, que coexisten armoniosamente con otros cultivos y que son absolutamente seguros para el medio ambiente y la salud. Desmontar el engaño es sencillo, sólo se trata de echar una mirada, desapasionada y objetiva, a lo que de verdad está pasando en el campo, con datos de la propia industria<sup>1</sup>. La conclusión, después de veinte años de siembra transgénica comercial, es clara: ninguna de las promesas se está cumpliendo, más bien todo lo contrario. Veamos los cinco puntos uno por uno.*

## 1 PRIMER MITO. LOS CULTIVOS TRANSGÉNICOS ELIMINARÁN EL HAMBRE EN EL MUNDO.

Este es probablemente el argumento favorito entre quienes promueven esta tecnología. Lo repiten en todos los escenarios, «no podemos alimentar a un mundo con cada vez más personas sin el uso de los transgénicos». Pero hay tres constataciones que ponen las cosas en su sitio:

- Los datos de la FAO muestran claramente, año tras año, que a nivel mundial se producen alimentos más que suficientes para alimentar a todo el mundo. El hambre no es meramente una cuestión de productividad, es una cuestión de acceso a la tierra y al resto de recursos necesarios para producir alimentos. ¡El hambre, en definitiva, es consecuencia de la pobreza y la exclusión!

1. La mayoría de los datos que presentamos aquí son tomados del último informe de la ISAAA, *Situación global de los cultivos transgénicos / GM: 2012*. En sus propias palabras, ISAAA (International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications) es «una organización internacional sin fines de lucro que comparte los beneficios de la biotecnología agrícola a las diversas partes interesadas». Su misión es convencer al mundo que los transgénicos son buenos. [www.isaaa.org](http://www.isaaa.org)

- Los cultivos transgénicos que hoy se producen a nivel comercial no están pensados para combatir el hambre presente en los países del Sur. No hablamos de cereales destinados directamente a la alimentación de personas sino que hoy, la casi totalidad del área plantada con transgénicos en el mundo, se reduce a cuatro cultivos: soja, maíz, colza y algodón. Los tres primeros se dedican casi por entero a la producción de piensos para ganadería en EEUU y Europa; combustibles para coches y aceites industriales; y el último se usa para fabricar ropa.

- En cambio, sí que existe —y muy dolorosamente— una correlación directa entre los cultivos transgénicos y el incremento de hambre en el mundo rural. En países como Brasil y Argentina las gigantescas plantaciones de maíz y soja transgénica —allí les llaman desiertos verdes— expulsan a las gentes de sus tierras y les privan —les roban— de su medio de subsistencia. Y, efectivamente, la consecuencia es hambre, miseria e intoxicaciones para mucha gente del campo. ¡Los cultivos transgénicos ocupan millones de hectáreas de tierras agrícolas fértiles que podrían usarse para producir alimentos!

El año del primer cultivo comercial de OMG sufrieron los efectos del hambre en el mundo unas 800 millones de personas, ahora, con millones de hectáreas cultivadas con OMG la cifra ha amentado a más de 1000 millones. ¿Por qué?

## 2 SEGUNDO MITO. Los cultivos transgénicos producen más.

Esto, más que un mito, es de nuevo una mentira. Genéticamente hablando, la productividad de un cultivo es demasiado compleja para poder manipularla tan fácilmente, se trata de seres vivos y complejos, no jugamos con piezas de Lego. Depende de muchos factores genéticos pero también de muchos otros elementos. E incluso si «todo estuviera en los genes», la clase científica nunca ha logrado transferir y hacer funcionar más de dos o tres genes a la vez. ¡El gen de la productividad no existe!

Esto se muestra claramente con datos en el país donde han estado sembrando transgénicos desde hace más tiempo: EE.UU. El estudio más amplio y riguroso al respecto lo elaboró la Union of Concerned Scientist que analizó el historial de 20 años de cultivo transgénico en este país. Su conclusión explica que la soja y maíz transgénicos, modificados para resistir altas dosis de herbicidas, no tienen más productividad que las plantas y métodos convencionales. También calculan que del incremento de productividad que han tenido las cosechas de maíz en los últimos 20 años, el 86% se ha debido a métodos y prácticas convencionales. Otros estudios muestran que la productividad de los transgénicos es actualmente más baja que la de los cultivos convencionales.

No debemos perder la realidad de vista pues, como veremos más abajo, las empresas transgénicas solo han logrado llevar dos novedades de sus laboratorios al campo en los 20 años o más que llevan investigando, y ninguno de las dos tiene que ver con la productividad.

## 3 TERCER MITO. Los cultivos transgénicos eliminarán los agroquímicos.

Más bien lo contrario. Esta afirmación muchas veces viene acompañada con el ejemplo del llamado gen «Bt», extraído de la bacteria *Bacillus thuringiensis* que produce una toxina que mata a ciertos gusanos. Insertado en cultivos como el maíz y el algodón, estas plantas producen dicha toxina evitando —decían— así la necesidad de fumigarlas. En el fondo es como si la planta se «autofumigara» durante las 24 horas del día. Pero los problemas no tardaron en aparecer y, con tantas toxinas en esos monocultivos, los gusanos están rápidamente desarrollando resistencias. Además, aparecen todo tipo de «plagas secundarias» que antes no existían y a las que se responden con más productos químicos. En definitiva, el uso de agrotóxicos no desaparece.

## Transgénicos, una ciencia que no avanza

Los transgénicos están en manos de muy pocas empresas, la más conocida Monsanto, que junto con Dupont, Syngenta, BASF, Bayer y Dow dominan la mayor parte de las investigaciones y patentes transgénicas, acaparan el 60% del mercado mundial de semillas y controlan el 76% del mercado mundial de agroquímicos.

La «ciencia» de tales empresas solo ha conseguido dos aplicaciones. Por un lado los llamados cultivos tolerantes a herbicidas y, por el otro, los que llevan el gen Bt, que les dota de poder insecticida.

En el pasado 2012, el 59% del área cultivada comercialmente con transgénicos en el mundo fueron cultivos con tolerancia o resistencia al herbicida glifosato —el herbicida patentado originalmente por la misma multinacional Monsanto—, el 26% son cultivos insecticidas con el gen Bt, y el 15% llevaban las dos características.

Después de más de 20 años investigando y de millones de euros en inversiones ¿hay que hablar de «revolución biotecnológica» por un par de novedades? Las aplicaciones reales que hoy tienen los transgénicos demuestran cuáles son los verdaderos intereses de la industria, que se convierten en riesgos para la salud y los ecosistemas, y dependencia para las y los agricultores.

“

En 1995 se usaban unos 8 millones del herbicida glifosato, ahora esta cantidad sobrepasa los 200 millones de litros para sostener la producción de soja transgénica. El uso de herbicidas se ha multiplicado por más de 20.”



Foto: Red Agroecológica de Lavapiés

La otra «innovación» que nos han traído las corporaciones transgénicas son plantas que incorporan un gen que permite fumigarlas con altas dosis de herbicidas sin que se vean afectadas, ya que son «tolerantes» a determinadas sustancias químicas. Esto permite por ejemplo fumigar las plantaciones a gran escala con avionetas desde el aire año tras año en el mismo sitio, lo que ha facilitado la tremenda expansión del cultivo de soja a nivel mundial. En Argentina hace treinta años la soja casi no existía, y ahora ocupa más de la mitad de todas sus tierras agrícolas. Y si en 1995 se usaban unos 8 millones del herbicida glifosato, ahora esta cantidad sobrepasa los 200 millones de litros para sostener la producción de soja transgénica. El uso de herbicidas se ha multiplicado por más de 20.

En EE.UU. pasa exactamente lo mismo, los transgénicos tolerantes a herbicidas han abierto las compuertas para un uso masivo del glifosato y otros herbicidas. En 2011, en este país las y los agricultores que cultivaron sus campos con estas semillas usaron un 24% más herbicidas que sus colegas que sembraron cultivos convencionales. La

razón: las malas hierbas empiezan a desarrollar resistencia al químico. Su llamada revolución trae más problemas que soluciones.

## 4 CUARTO MITO. Se respeta el derecho a decidir, pues los transgénicos coexisten pacíficamente con los demás cultivos.

Otro argumento esgrimido por quienes promueven los transgénicos es la libertad de decisión: que cada agricultor o agricultora decida por sí mismo usar o no transgénicos, no hay ninguna imposición. Pero este argumento pasa por alto una ley fundamental de la biología: las plantas de la misma especie se cruzan entre ellas, y más temprano que tarde los genes insertados artificialmente en los cultivos transgénicos acaban apareciendo en los cultivos convencionales.

En Canadá el masivo cultivo de colza transgénica ha llevado al extremo de que prácticamente no existe colza no contaminada genéticamente y, desde luego, anuló el floreciente cultivo ecológico de colza. En el maíz, otro

“

En Aragón, en el Estado español, desde 2005 las organizaciones campesinas y ecologistas están denunciado que en más del 40% del grano ecológico se encuentran trazas transgénicas, y esto imposibilita su venta como alimento ecológico o libre de OMG.”

cultivo que se cruza fácilmente con sus hermanos, hay también muchos casos de contaminación genética alrededor del mundo.

La introducción de semillas transgénicas es especialmente alarmante cuando se trata de la contaminación de variedades locales. México es centro de origen y diversificación del maíz, y hace años las comunidades campesinas indígenas ya ven como sus variedades de maíz empiezan a mostrar características raras. Diversos estudios confirman que las causas tienen que ver con la contaminación del maíz transgénico de EE.UU. Si, tal como propone el gobierno de México, se permite a las empresas multinacionales sembrar hasta 2,4 millones de hectáreas de maíz transgénico, no solo tendremos un atentado contra la soberanía alimentaria de estos pueblos, sino que también arriesgaremos la biodiversidad de un cultivo que alimenta a millones de personas alrededor de todo el mundo.

Y en Aragón, en el Estado español, desde 2005 las organizaciones campesinas y ecologistas están denunciado que en más del 40% del grano ecológico se encuentran trazas transgénicas, y esto imposibilita su venta como alimento ecológico o libre de OMG.

Pero lo más perverso de este falso argumento de libertad es cuando se observa cómo las corporaciones transnacionales fuerzan a las y los agricultores a pagar por semillas que nunca han sembrado. En EE.UU. la compañía Monsanto ha llevado a centenares de agricultores y agricultoras a los juzgados bajo la acusación de infringir sus derechos de propiedad intelectual. Detectives de Monsanto, como cobradores del frac, circulan por los campos de EEUU en la búsqueda de genes «suyos», de agricultores que hayan reproducido los granos antes comprados o, en muchos casos, de campos contaminados por cultivos transgénicos cercanos. Con esta estrategia la compañía, además de lograr cobrar millones de dólares, consigue asustar a agricultores y agricultoras que acaban

cediendo y compran las semillas de Monsanto para no correr «riesgos». Es decir, ¡que cada agricultor escoja... lo que a las empresas les interesa!

#### Y EL QUINTO MITO. LOS TRANSGÉNICOS SON SEGUROS PARA LA SALUD Y EL MEDIO AMBIENTE.

La seguridad «sanitaria» de los cultivos transgénicos, como poco, hay que cuestionarla. Hagámonos una pregunta, en esta red de agricultura industrial donde las empresas transgénicas controlan despachos de las oficinas de seguridad alimentaria y dictan sus propias normas, ¿les entregamos nuestra salud, así sin más? La soberanía alimentaria pasa indudablemente por que sea la población quien ejerza el control de lo que come.

En estos momentos nuestros platos se sazonan con alimentos que modificaron su ADN y con una alta carga de pesticidas, y parece que nada podemos hacer o decir. La preocupación se redobra con algunas constataciones muy serias en el uso de OMG y sus herbicidas asociados. Un resumen de estos sería:

- La Academia Americana de Medicina Ambiental (AAEM) señaló que «los alimentos genéticamente modificados pueden significar un serio problema para la salud». Citando varios estudios concluyó «que hay más que una casual asociación entre los alimentos GM y los efectos adversos en la salud» y que los «son un serio riesgo en las áreas de toxicología, alergias, inmunología, salud reproductiva, metabólica, fisiológica y genética».

- Los últimos estudios realizados por el Dr. Seralini (explicados en esta misma revista) después de alimentar ratas durante dos años en base a maíz transgénico tolerante al glifosato, demuestran mayor y más pronta mortandad además de efectos

5

hormonales, tumores mamarios en hembras y enfermedades hepatorreñales.

- Un reciente estudio de la Universidad de Leipzig, Alemania, encontró concentraciones importantes de glifosato, el ingrediente principal del Roundup, en las muestras de orina de la gente de la ciudad. Los análisis arrojaron que todas tenían concentraciones de glifosato de 5 a 20 veces mayor que el límite para el agua potable.

- El catedrático Andrés Carrasco del Laboratorio de Embriología Molecular, CONICET-UBA, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires, Argentina, dio a conocer los resultados de sus estudios, según los cuales los herbicidas con glifosato causan malformaciones en los embriones de ranas y pollos en dosis mucho más bajas que las utilizadas en la fumigación agrícola. Las malformaciones fueron de un tipo similar a las observadas en la progenie humana expuesta a dichos herbicidas.

Finalmente nadie puede negar su malignidad cuando contamos con testimonios directos de muertes, abortos y enfermedades en seres humanos afectados por el glifosato, como explica la última premio nobel alternativo, Sofia Gatica.

Son muchas las evidencias ante nuestros ojos, muchos los testimonios directos, y elocuentes los cuestionamientos de sectores independientes. Todo ello confluye en una dirección: la salud es nuestra y la agricultura es campesina.

GRAIN



Para  
saber  
más

—Son muchos los estudios que muestran las crecientes evidencias sobre los impactos negativos de los cultivos y los alimentos transgénicos en los temas mencionados. En este enlace se recogen 300 artículos científicos ilustrativos de toda esta información: [http://indiagminfo.org/wp-content/uploads/2013/03/Scientific\\_Papers\\_Compiled\\_March\\_2013\\_coalition-for-a-gm-free-india.pdf](http://indiagminfo.org/wp-content/uploads/2013/03/Scientific_Papers_Compiled_March_2013_coalition-for-a-gm-free-india.pdf)

Otras fuentes de información:

—[www.grain.org](http://www.grain.org)

—[www.etcgroup.org/es/issues/seeds-genetic-diversity](http://www.etcgroup.org/es/issues/seeds-genetic-diversity)

Pocos hechos retratan mejor las miserias de este mundo que los que acompañan a los transgénicos. Y es que todos los vicios se acumulan en cada una de esas semillas: las imposiciones de los poderosos, la ratificación del dominio del Norte sobre el Sur, el deterioro de lo que consumimos y, por encima de todo, la pérdida de soberanía en el caso de quienes menos tienen y la dificultad extrema de dar marcha atrás.

Carlos Taibo, escritor

Los transgénicos representan el último, más sofisticado y más peligroso de los asaltos de la comodidad y la prisa a la vieja sabiduría de la vivacidad. Suponen, también, la privatización de una parte esencial de un legado que la HISTORIA DE LA VIDA, TODA y la CULTURA RURAL, TODA, nos ha hecho a la HUMANIDAD, TODA. Los que practicamos una agricultura que procura emular a la lenta creatividad de la Naturaleza obtenemos mucho más que alimentos. Porque con ellos brota, y se mantiene o acrecienta, la transparencia de los aires, la limpidez de las aguas, la fertilidad de la tierra y la solidaridad con los desvalijados, es decir cosechamos el mejor futuro posible.

Joaquín Araújo, naturalista

Juan Carlos Simón

# La voz de un agricultor

*Iniciar una reflexión sobre los transgénicos en el Estado español, y en particular en las comarcas de Aragón, no puede ser de otro modo que denunciando la situación de incertezas que existe al respecto. Las y los agricultores nos vemos sumidos en un mar de datos sesgados y manipulados tanto por las empresas de semillas como por los gobiernos central y autonómicos que contrastan con las informaciones de nuestro sindicato o de organizaciones ecologistas.*

## LOS OGM QUE DIVIDEN EL CAMPO

Recuerdo cuando en 1998 se empezó a introducir el maíz transgénico llamado Bt176 de Novartis (luego Syngenta), sin que prácticamente nadie en el campo supiéramos de qué se trataba ni hubiésemos dado nuestro parecer y mucho menos nuestro consentimiento. En ese momento no teníamos herramientas para saber qué saco de semilla era transgénico y cual no. No sabíamos lo que sembrábamos. Igual de sorprendente fue la retirada de este maíz en el año 2005 que cedió el paso a las variedades MON810 de Monsanto autorizadas desde el 2003. Nadie explicó el por qué, aunque bien supimos después<sup>1</sup> que su polen afectaba a poblaciones protegidas de mariposas, que existía el riesgo de propagar a las bacterias su gen de resistencia a los antibióticos, que tenía efectos tóxicos sobre otros insectos beneficiosos para la agricultura y que en algunos países se había relacionado con terribles problemas alérgicos.

Pienso que tal desinformación puede ser hoy la responsable de que, en las zonas más productoras de maíz transgénico, muchos maíces tradicionales no híbridos, los conservados por agricultores y agricultoras mayores en pueblos aislados y que se sembraban para las gallinas o cerdos de la casa, estén contaminados por genes transgénicos, siendo muy difícil la recuperación y limpieza de estas valiosas semillas. De la misma manera, hoy me preocupa que repetidamente el Ministerio autorice en diferentes comunidades autónomas experimentaciones en campo abierto con otro maíz, el NK603 x MON810, modificado con dos manipulaciones genéticas: la resistencia a insectos

1. ver el cuaderno «Buenas razones para retirar las variedades de maíz MON 810 cultivadas en España» de Ecologistas en Acción: [www.ecologistasenaccion.org/IMG/pdf/cuaderno\\_mon810\\_2011.pdf](http://www.ecologistasenaccion.org/IMG/pdf/cuaderno_mon810_2011.pdf)

“

Las agricultoras y los agricultores estamos recuperando la importancia de relacionar, lo más directamente posible, nuestro trabajo y nuestros cultivos con la alimentación de la población, y no con los intereses de la industria de piensos.”

(taladro) y la tolerancia a herbicidas derivados del glifosato. Esa preocupación aumenta conociendo las graves denuncias sobre efectos del glifosato y de sus preparaciones sobre la salud de la población y los crecientes problemas de aparición de malezas resistentes a ese herbicida en campos transgénicos en EEUU.

Fueron las presiones de nuestro sindicato agrario, de la mano de organizaciones ecologistas, las que lograron que las normativas obligaran a las empresas semilleras a identificar con claridad qué llevaban sus sacos, y que informaran sobre cómo sembrar, riesgos, resistencias, etc. Pero lamentablemente, las malas informaciones que nos rodean y los intereses económicos de la industria semillera han sido responsables de generar en nuestra tierra graves conflictos entre las personas que siembran OMG y las que no. Por un lado es triste pensar que muchas de las primeras no saben a ciencia cierta qué significa cultivarlos. Por otro, muchas de las personas agricultoras afectadas por contaminación transgénica se han planteado si se puede denunciar a las y los vecinos de toda la vida arriesgándose a enfrentamientos indeseados. Nuestra posición es la prohibición de los transgénicos, pero mientras no se consigue, urge

una normativa clara para resolver y evitar estas situaciones.

## LA MENTIRA PARA ENGAÑARNOS

Quienes diseñan las semillas OMG olvidan por completo cuál es el verdadero problema de la gente del campo y también de quienes cultivamos maíz: su mala rentabilidad. Hasta el año 2006 se nos pagaba los mismos precios que 20 años atrás, mientras que los costes en ese periodo habían subido un 450%. Y esto ya sabemos que no ocurre sólo con el maíz. Los años posteriores a 2006 el precio de venta del maíz ascendió notablemente, sobre un 40% más de lo habitual, pero tal espejismo duró muy poco y respondió a puros movimientos especulativos. Me consta que fue una estrategia para animar así al sector agrícola español a sembrar más hectáreas de maíz. Sin embargo, no son estos los elementos que debemos tener en cuenta, no aceptamos miradas solo productivistas o crematísticas.

Nos deben preocupar otras razones. ¿No está demandando la sociedad otra agricultura? ¿No demanda alimentos más sanos? Personalmente, creo que las respuestas a estas preguntas las dan los datos de la disminución de la siembra de maíz, —transgénico y no— que se ha dado en Aragón en



Mural Soberanía Alimentaria. Foto: Movimiento Aragón Libre de Transgénicos

los últimos años. Las agricultoras y los agricultores estamos recuperando la importancia de relacionar, lo más directamente posible, nuestro trabajo y nuestros cultivos con la alimentación de la población, y no con los intereses de la industria de piensos.

#### LA PRODUCTIVIDAD

Aún si solo nos centramos en el parámetro de la productividad, también ahí el engaño está presente. Las informaciones que nos facilitan las compañías de semillas no son claras. Es habitual que al presentarnos las bondades de las semillas transgénicas nos den datos de productividad basados en estudios realizados con las semillas híbridas equivalentes (isogénicas). Y, ciertamente, si el valor añadido del transgénico es la incorporación del gen Bt para combatir la plaga del taladro, sólo pueden existir significativas diferencias en la producción en casos de circunstancias

climáticas que permitan ataques masivos de taladro, problema solucionado ya solamente adelantando la época de siembra.

Si repasamos los datos que la Consejería de Agricultura de Aragón nos ofrece en diferentes campañas y sobre fincas de ensayo, la conclusión se repite: la producción entre variedades convencionales y variedades transgénicas no tiene diferencias significativas. Una información clara al respecto sería importante para poder ejercer «el derecho a decidir» a la hora de comprar una semilla u otra, sobre todo si tenemos en cuenta que a igual índice productivo la semilla híbrida cuesta 120 euros menos por hectárea que su equivalente transgénica.

#### PROBLEMAS CON LOS CULTIVOS TRANSGÉNICOS

Las modificaciones genéticas a las que se han sometido las semillas del maíz, pueden protegerlas de un

problema, el taladro —que con un buen manejo no es relevante—, pero también tienen otras consecuencias inesperadas. En los últimos años estamos observado que «el sol quema» y que el maíz se seca antes de tiempo. Y, según mi observación, esto está sucediendo principalmente en los cultivos transgénicos, previsiblemente por el aumento de lignina que tienen. También hemos visto auténticos desastres en parcelas transgénicas por culpa de los ataques del virus del enanismo, de la araña roja e incluso de ambos simultáneamente y aunque hay pruebas que lo constatan, éstas no aparecen en las estadísticas más que como un hecho común y no como un efecto producido por la introducción de transgénicos. Que el maíz resistente al taladro tenga estos problemas «ocultos» es fácil de entender, puesto que los cambios genéticos alteran de forma imprevisible el comportamiento de la planta. Además, los

## Transgénicos en España, un baile de cifras

Juan-Felipe Carrasco Alix, Salvia

En España existe una ausencia absoluta de datos reales sobre cosechas comerciales de maíz transgénico debido a la total falta de interés de las administraciones central y autonómicas; pero existen, sin embargo, datos de ensayos realizados por varios organismos en diferentes CCAA que demuestran de manera consistente cómo desde hace varios años las producciones transgénicas no son superiores.

Los datos del Instituto Técnico Agronómico Provincial (ITAP) de Albacete, en el informe anual de febrero de 2012 («Ensayos de Maíz 2011»), arrojan unas cifras según las cuales las variedades Bt no producen de media más que las convencionales. Por ejemplo, en el ensayo de «Las Tiesas», la producción de las variedades MG varía entre -9% y +8% con respecto a la media del conjunto de variedades ensayadas, situándose gran parte de ellas entorno a la media. Es decir que no se puede afirmar que produzcan ni un kilo más de grano. En estos datos se da algún caso interesante, como que la variedad Helen Bt produce 5% menos que Helen, su equivalente no MG (es decir, isogénica).

Por otra parte, el artículo «Evaluación de nuevas variedades de maíz para grano de ciclo 700 y transgénicas», correspondiente a los ensayos de variedades para 2009, 2010 y 2011 del Grupo para la Evaluación de Nuevas Variedades de Cultivos Extensivos en España (GENVCE), arroja similares resultados. El propio informe aclara: «Durante la campaña 2011 no se han detectado diferencias significativas entre las variedades transgénicas (DKC6667YG, Helen Bt, Karter YG y PR33Y72) y sus isogénicas convencionales (DKC6666, Helen, Klimt y PR33Y74) respectivamente. Esto es debido a que los ataques de taladro no han sido suficientemente importantes en la mayoría de las zonas de ensayo». Es decir que los transgénicos no generan mayor producción sino que, de darse estos aumentos de rendimiento, se debería a factores agronómicos; lo cual demuestra que si el objetivo es producir más, no se trata de sembrar transgénicos sino de investigar métodos alternativos que optimicen esos factores agronómicos, por ejemplo técnicas sostenibles de lucha contra el taladro, y especialmente alejarse del modelo de monocultivo intensivo, verdadera causa del daño que supone el taladro.

Según los «Resultados de la red de ensayos de variedades de maíz y girasol en Aragón» de la Dirección General de Alimentación y Fomento Agroalimentario del Gobierno de Aragón, para la campaña 2011 (ese año el cultivo de maíz MG supuso el 56% de la superficie de maíz de esa CCAA, de ahí la relevancia de estos datos), los resultados son similares a los explicados anteriormente. En todos los casos la media de producción de las variedades transgénicas es igual a la media del conjunto de las variedades.

Por ejemplo, en el ensayo realizado con ciclos 700 en la localidad de Ejea de los Caballeros, la producción de las dos variedades transgénicas es en un caso (Eleonora) 9% superior a la media de todas las variedades ensayadas y en otro (Helen) 9% inferior. Es decir que no se puede concluir de ninguna manera que las variedades MG produzcan más.

Por citar otro ejemplo de este mismo estudio, en el caso de Montañana, se da el mismo resultado con +/-4%. En esta segunda comparativa, las dos variedades transgénicas empleadas arrojan resultados invertidos con respecto al caso anterior, lo cual demuestra otra vez que el mayor o menor rendimiento de estas dos variedades no es homogéneo, sino que depende de otros factores que no son la modificación genética. Si analizamos los datos de 2010 de este mismo tipo de ensayo se dan exactamente los mismos resultados.

Prueba del desinterés de las administraciones, e incluso probablemente del apoyo a los OMG a través de la estrategia «favorita» de las grandes empresas de las cuales se hacen cómplices los y las gobernantes (a saber, desinformar, hacer creer que el crecimiento de la superficie es mucho mayor de lo esperado, para ocultar la resistencia tanto entre productores como entre consumidores), existe un flagrante baile de cifras sobre la superficie de transgénicos cultivados en España; lo cual, dicho sea de paso, pone de relieve que no se cumple la normativa de la Unión Europea que obliga a los gobiernos a llevar a cabo registros rigurosos de los cultivos de OMG.

En 2012, la cifra oficial del Ministerio es de 116.306 hectáreas, es decir un incremento de 19% con respecto a 2011. Esto supone algo más de la cuarta parte del maíz sembrado en España. Los datos que ofrecen las CCAA sin embargo varían enormemente con respecto a las cifras del ministerio: por ejemplo, la CCAA de Cataluña afirma que en 2012 se han sembrado 24.001 hectáreas de maíz MG, por las 33.531 que estima el MAGRAMA (es decir, un diferencial del 40 %). ¿Por qué inflar las cifras? ¿Con qué objetivo?

Los transgénicos ni facilitan la vida de nadie (sino todo lo contrario), ni producen más cosechas, ni crece su adopción a la velocidad que se nos dice.

efectos del insecticida producido pueden perturbar el funcionamiento de todo el ecosistema, favoreciendo la proliferación de otros insectos plaga.

Por otro lado se prevé en el futuro inmediato problemas con las patentes. Así, recientemente hemos leído en los periódicos que, los compañeros y compañeras citricolas de Valencia que injertaron una variedad patentada de mandarinas sin permiso de la empresa están siendo juzgados por no respetar la propiedad privada. Esto es exactamente lo que persiguen los transgénicos, que con la patente del gen modificado se adueñan de las semillas y de toda la planta, es decir de la esencia de la vida. Esto es muy grave, y como repite Vandana Shiva, se debe luchar por la eliminación total de cualquier patente genética, puesto que «las semillas son la fuente de la vida y la primera pieza de la cadena alimentaria. El control de las semillas en manos de monopolios significa el control sobre nuestras vidas, sobre nuestra alimentación y sobre nuestra libertad».

#### CÓMO ACTUAR

Con este sencillo análisis de quien vive del y en el campo y observa atento y respetuoso la vida y la naturaleza, digo con rotundidad:

- En España todos los cultivos transgénicos deben de ser eliminados. Se ha demostrado que no sabemos nada de sus

consecuencias a largo plazo; lo único que sabemos es que contaminan y dañan al resto de las especies. En buena lógica debemos también prohibir la importación de granos transgénicos cultivados en cualquier otra parte del mundo. Si esta prohibición no es posible, el principio de precaución — sentido común, le dicen en mi pueblo— nos obliga a imponer una prohibición en forma de moratoria. Al detener

temporalmente los transgénicos mejoraríamos la imagen de los productos agrícolas en general respecto a nuestro mercado europeo y aumentaría la renta agraria en cuanto a los cereales ya que el precio del maíz y soja convencional va siempre por encima del transgénico. La proteína animal la podríamos producir con varios tipos de leguminosas en España, como el altramuz dulce, habas, camelina, etc...



Foto: Rubén Herrera

- Incentivar a los laboratorios nacionales y universitarios para la certificación, recuperación y mejora de las semillas autóctonas con la voz campesina presente, participando así en el asesoramiento de lo que hoy demanda la agricultura del futuro y requiere el campo.

Pero si la prohibición se demora, al menos algunas medidas son necesarias, a saber:

- Asegurar con leyes pertinentes la obligación de un etiquetado de los productos alimentarios que indique siempre y de forma clara cualquier contenido o traza de presencia transgénica, incluso en el caso

de productos derivados de animales alimentados con vegetales transgénicos.

- La nueva ley sobre los OMG, dice claramente que los estados miembros deben de comunicar todo tipo de incidencias, contaminaciones y problemas socioeconómicos, etc. A su vez se deben habilitar seguros de responsabilidad civil a agricultores y empresas productoras de transgénicos por su contaminación. Se debe aplicar esta legislación sin demora ni manipulaciones a la baja en el Estado español.
- Ante la próxima reforma de la PAC, y de nuevo a la espera de una prohibición, se debe

solicitar que ninguna experimentación o cultivo transgénico reciba subvenciones o apoyo de la Unión Europea.

Para finalizar quiero decir bien alto que la defensa de la Soberanía Alimentaria pasa por que toda semilla debe producirse en cada territorio, por la propia gente agricultora, por cooperativas agrícolas o por entidades públicas.

*Juan Carlos Simón Valencia,  
agricultor de siempre,  
científico rural.  
Delegado de naturaleza  
UAGA Aragón –COAG*



Alimentadas por el maíz, crecieron muchas de las primeras aldeas en América: el maíz era gente, la gente era maíz y el maíz tenía, como la gente, todos los colores y sabores. ¿Podrán los hijos del maíz, los que hacen el maíz que lo hizo, resistir la embestida de la industria química, que en el mundo impone su venenosa dictadura? Si la naturaleza fuera banco, ya la habrían salvado.

*Los hijos de los días  
Eduardo Galeano, escritor*

Considero que la utilización de transgénicos no es solo una estafa a las poblaciones más empobrecidas del planeta sino también una nueva forma de esclavizar a los seres humanos haciéndoles sumisos y dependientes de la inmoralidad económica que mueve los intereses del primer mundo. No entiendo cómo no ha habido ya una reclamación internacional tajante y radical para impedir un delito tan grave como este que, a la larga, deberá calificarse como crimen de lesa humanidad. Las semillas y el agua son el oro y los diamantes del futuro, la sucia moneda de cambio que envilecerá aún más a los poderosos y condenará para siempre a los débiles.

*Javier Ruibal, músico*

*Para  
saber  
más*

—Estoy abierto a cualquier debate, información o exposición de este tema y si alguien lo desea puedo mandarles estudios del mismo. [jsimonvalencia@gmail.com](mailto:jsimonvalencia@gmail.com)



*J. Espluga Trenc*

# En el campo ¿qué lleva a cultivar transgénicos?

*En el Estado español la presencia de cultivos transgénicos está reducida prácticamente a los cultivos de maíz Bt en Aragón y Catalunya. Es decir, son muchos más los profesionales de la agricultura que no utilizan estas semillas que los que sí las utilizan. En este artículo, la Revista ha solicitado al sociólogo rural Josep Espluga que caracterice, a su entender, cuáles son los factores que llevan a algunas y algunos agricultores a decidirse por el uso de los cultivos OMG. Y en todo caso, ¿se han tomado estas decisiones desde la libertad?*

La agricultura moderna se caracteriza por una búsqueda incesante del aumento de la productividad y de los rendimientos, lo que supone una necesidad cada vez mayor de inversiones de capital y una disminución drástica de la población activa agraria. Esta es la orientación que adquirió la agricultura hace al menos medio siglo, impulsada por una serie de fuerzas que podríamos englobar bajo el nombre de «sistema agroindustrial», constituido por empresas fabricantes de *inputs* (abonos, pesticidas, semillas), maquinaria y otros factores productivos, y también por entidades de investigación científica y técnica. Se podría decir que este proceso lleva a que las y los agricultores se conviertan prácticamente en un apéndice subordinado a la agroindustria. No en vano, por ejemplo, buena parte de las subvenciones agrarias constituyen

una forma encubierta de trasladar fondos económicos a dicho sistema agroindustrial, con las y los agricultores como meros intermediarios.

En este contexto, una parte de la población agraria delegó su capacidad para decidir qué cultivar y cómo hacerlo en una serie de entidades técnicas dependientes de corporaciones comerciales y de agencias estatales. Son estas entidades las que elaboran y definen las denominadas «buenas prácticas» que posteriormente serán adoptadas en el campo por las y los agricultores. Dado que las principales innovaciones tecnológicas suelen provenir de dichas grandes corporaciones (multinacionales agroquímicas, etc.) y que los organismos estatales de promoción agraria mantienen una cierta relación de dependencia respecto a aquellas, las y los agricultores se encuentran con que sus prácticas

vienen determinadas principalmente por los intereses de aquellas corporaciones.

Hay que advertir que, en general, no suele haber una imposición coercitiva que fuerce a las y los agricultores a seguir las orientaciones de los representantes del sistema agroindustrial, aunque en muchas ocasiones la percepción de subvenciones o ayudas públicas están condicionadas a la adopción de aquellas «buenas prácticas». Sin embargo, su poder de influencia resulta evidente y las capacidades de las y los agricultores para resistirse suelen ser muy limitadas.

## ¿QUIÉN PUEDE OFRECER «SEGURIDAD» A LAS Y LOS AGRICULTORES?

Es preciso ser consciente de en qué contexto se encuentra una persona agricultora a la hora de tomar sus

decisiones. Si su objetivo es obtener el máximo rendimiento de su tierra —si solo piensa en productividad—, se encuentra con varios factores muy difíciles de controlar y/o prever, que le instalan en una incertidumbre a veces insoportable. Por un lado, cuando siembra su cosecha nunca sabe qué resultado obtendrá, debido a factores climatológicos imprevisibles o a la mayor o menor presencia de plagas. Por otro, hay una serie de factores económicos o de mercado, que también suponen una incertidumbre imposible de despejar. Si además existen deudas o créditos bancarios pendientes de devolver, cosa muy común en las fincas agrarias contemporáneas, los riesgos se perciben como una auténtica amenaza. Por todo ello, cualquier agricultor o agricultora inmersa en el modelo agroindustrial lo que persigue incesantemente es «seguridad», algo que en realidad nadie puede ofrecerle.

Cuando las grandes corporaciones agroquímicas empezaron a ofertar semillas de maíz MG que protegían del «taladro» y permitían un control más sistemático de las «malas hierbas», se percibió como un ofrecimiento de esa deseada «seguridad». «A ver si por no gastar un poco más en las semillas, luego voy a perder la cosecha» se decían tras oír los consejos y propuestas de los representantes de semillas OMG. Como desde las agencias estatales encargadas del asesoramiento y promoción de la agricultura se apostaba también por este tipo de semillas MG, la entrada en el sector de estos nuevos productos fue relativamente sencilla. El camino estaba ya trazado de antemano.

## ¿CÓMO INFLUYEN LOS FACTORES PSICOSOCIALES Y CULTURALES EN LA ADOPCIÓN DE CULTIVOS GM?

Los estudios sobre cómo se difunden las innovaciones agrícolas han sido abordados desde numerosas disciplinas académicas, y uno de



Foto: David Olmo

los resultados más contrastados es que ante la ausencia de otro tipo de conocimiento más objetivo, las y los agricultores tienden a imitar a sus vecinos, y las innovaciones y cambios suelen requerir de momentos excepcionales o de largos periodos de tiempo.

Desde el punto de vista psicosocial, hay un aspecto vinculado a la «identidad profesional agraria» que también resulta relevante en la adopción de los cultivos OMG. La agricultura, desde mediados del siglo XX, se desarrolla en un contexto social de intenso éxodo del campo a

la ciudad, donde el trabajo industrial y los servicios ofrecieron nuevos tipos de empleos y, a la larga, facilitaron la integración de todas estas personas en una sociedad de consumo plena. Quienes se quedaron trabajando la tierra tuvieron que redefinir su identidad profesional y, empujados y asesorados por las corporaciones agroindustriales y las agencias estatales del ramo, se labraron una imagen de «profesionales» capaces de producir alimentos de manera eficaz y con una innovación tecnológica constante, construyendo una imagen «moderna», acorde con los tiempos.

Era su forma de no quedarse atrás. A partir de entonces ya no hubo lugar para los cultivos y procedimientos del abuelo. Fue una refundación en toda regla que las y los agricultores «modernos» aceptaron de buen grado pues les dotó de un nuevo estatus social. Evidentemente, los cultivos OMG encajan como un guante en el tipo de «identidad profesional» de las y los agricultores inmersos en un modelo de agricultura industrial muy pujante en el campo español.

### ¿LOS OGM COMO POLÍTICA DE «TIERRA QUEMADA»?

Todas estas razones y factores pueden haber convencido a muchas y muchos agricultores de la conveniencia de usar maíz transgénico. Pero ello no debería impedir que aquellas y aquellos que pretendan seguir optando por las semillas de maíz convencional puedan hacerlo y, sin embargo, cada vez resulta más complicado

Una de las características del maíz transgénico es que se trata de una tecnología que actúa con un punto de irreversibilidad algo preocupante; está demostrado que el maíz OMG acaba contaminando cultivos próximos. Aunque la legislación prevé que quien cultivó OMG debe reparar los daños a quien fue contaminado, en la práctica ello es muy complicado. La posibilidad de que se produzca una denuncia por contaminación OMG es remota, y si se produce comportará un deterioro de la vida social del denunciante muy difícil de reparar y de conllevar. Ante esta disyuntiva, si un agricultor o agricultora observa que sus vecinos siembran maíz OMG, hay muchas posibilidades de que al final también ellos los siembren, aunque sea simplemente para evitar problemas en las relaciones sociales.

Otra situación similar se produce a causa de las infraestructuras de comercialización del maíz. La legislación obliga a separar los circuitos de recogida y comercialización del maíz transgénico y del maíz convencional (para evitar que se mezclen), ello implica que las cooperativas o empre-

“

Cualquier agricultor o agricultora inmersa en el modelo agroindustrial lo que persigue incesablemente es «seguridad», algo que en realidad nadie puede ofrecerle.”

sas que lo compran y/o comercializan deberían disponer de una infraestructura separada para cada tipo de maíz, cosa prácticamente imposible para muchas de estas entidades. Por ello, sucede a menudo que quien sembró maíz convencional, ante la imposibilidad de separarlo, acaba vendiéndolo todo como transgénico. Ante esta situación, muchos acaban optando por cultivar directamente transgénico, pues al final saben que acabará etiquetado como tal aunque no lo sea.

### ¿OTRO MODELO AGRARIO ES POSIBLE?

La intensificación de la agricultura, que los cultivos OMG están acentuando aún más, tiene como consecuencia inevitable la disminución de la población activa agraria y, también la desaparición de la figura del «agricultor» en sentido clásico, es decir las personas que trabajan su propia tierra y viven profesionalmente de ello. Si se cumplen los pronósticos

«oficiales» a la larga lo único que existirá en el campo será una serie de empresas que buscarán el máximo rendimiento al mínimo coste, perdiéndose toda dimensión cultural y psicosocial de la agricultura. Y aquí, como hemos dicho antes, los cultivos OMG encajarán como un guante.

Pero es posible un cambio de rumbo porque las alternativas en cuanto al modelo agrario (que ya son una realidad a pequeña escala) y la presencia de movimientos integrados en La Vía Campesina, coinciden con la creciente inquietud de muchas personas que han decidido priorizar el consumo de alimentos de calidad, enraizados al territorio geográfica y culturalmente, con menor carga de residuos químicos de síntesis, provenientes de circuitos cortos o kilómetro cero, etc. Producción alternativa y consumo responsable son dos esferas conectadas por la defensa de la Soberanía Alimentaria.

J. Espluga Trenc  
Sociólogo UAB



Hemos perdido la sabiduría de los viejos oficios. Mejor dicho, nos obligan a olvidar. En estos tiempos de huida hacia lo cómodo nada incomoda más que la dignidad de nuestra gente antigua. Cosa de poetas, he oído con desprecio, el saber heredado. Es urgente que volvamos a sentir la tierra. Digamos no a lo que nos separa de ella.

Pablo Guerrero, cantautor

Pierre Vuarin

# Monsanto contra la pared

Foto:

Plataforma Andalucía Libre de Transgénicos



En septiembre de 2012, los resultados del estudio realizado por el Profesor Gilles Eric Seralini con su equipo de CRIIGEN (Comité para la investigación e información independiente sobre ingeniería genética) en la ciudad francesa de Caen generaron un gran debate en Francia y en Europa y tuvieron gran repercusión a nivel mundial. Pierre Vuarin, de una de las organizaciones que apoyó el estudio desde sus inicios, nos habla de cómo se ha desarrollado a nivel internacional y de su relevancia.

## EL ESTUDIO

El estudio del Profesor Seralini se realizó de forma secreta, apoyado entre otros por la Fundación Charles Léopold Mayer, y su objetivo era observar los efectos en ratas alimentadas con maíz transgénico NK603 de Monsanto, y las consecuencias de una alimentación añadiendo el herbicida Round-up (a base de glifosato) que se asocia a este maíz OMG.

La investigación, que no tenía la «autorización» de Monsanto, se realizó durante 2 años en lugar de los tres meses que suelen durar otros trabajos parecidos. Los resultados revelaron mortalidades más tempranas de los animales que consumían estos alimentos. Las hembras desarrollaron tumores mamarios así como perturbaciones hipofisarias y renales, mientras que los machos presentaron afecciones hepato-renaes crónicas severas.

A partir de estos preocupantes resultados ¿Qué repercusiones ha tenido la publicación de este estudio? Su impacto ha sido amplio a nivel internacional y numerosos artículos han sido publicados en diversos periódicos de todo el mundo. Sin embargo, mientras que la prensa y las

cadena de televisión en muchos lugares de Europa mostraban en primera página fotos de ratas con tumores, los medios de comunicación de ciertos países bajo la presión económica de los lobbies pro-OMG (Brasil, Argentina o el Estado español) restaban importancia a los resultados de este estudio.

## EL CONTRAATAQUE INDIRECTO DE MONSANTO

A la empresa Monsanto este estudio le cogió por sorpresa. No estaba al corriente del mismo y el secreto fue bien guardado durante 3 años. Una vez publicados sus resultados movilizó a un grupo de científicos, que trabajan directa o indirectamente con ella en el ámbito de la biotecnología, con el fin de anular el estudio a nivel internacional. Los «científicos» aliados de Monsanto respondieron rápidamente sin tener demasiada información y centrando los ataques, de manera coordinada, sobre algunos temas. Lo primero que hicieron fue dar una serie de argumentos esgrimiendo que todos los estudios anteriores demostraron la inocuidad de los OMG, incluso en investigaciones a largo plazo; que el estudio de Seralini utiliza una raza de

ratas muy sensible a tumoraciones; que los estudios sobre problemas cancerígenos deberían de usar grupos de 50 ratas; y que los datos estadísticos no son suficientes para conseguir resultados fiables.

Durante este periodo, la revista *Food and Chemical Toxicology*, donde fue publicada la investigación, recibió muchas presiones para retirar el artículo de Séralini. De la misma manera, científicos de segundo nivel también se sumaron rápidamente a desacreditar el estudio. Hay que reconocer que esta ofensiva mediática, generó dudas y confusión entre los periodistas y en la opinión pública mundial.

Además, cierto número de periodistas científicos, enfadados por no haber sido informados sobre la existencia de este estudio y de sus resultados, criticaron la gestión realizada por CRIIGEN, que había realizado este estudio en secreto y que lo había hecho público sin dar el aviso previo a la prensa especializada. Lo cierto es que un estudio con esta relevancia no hubiera sido posible si se hubiera hecho público antes de obtener los resultados. Monsanto habría atacado jurídicamente y los riesgos de boicot y las presiones para impedir su publicación hubieran sido muy fuertes.

Es importante tener en cuenta que el hecho de tener como testigo a la ciudadanía, ha permitido llevar el debate a la opinión pública de forma interesante, especialmente en Francia. Las columnas de las revistas especializadas han sido motivo de discusiones y debates en mesas de restaurantes o cafeterías.

#### LA RESPUESTA DE CRIIGEN Y OTROS CIENTÍFICOS.

En este periodo, CRIIGEN ha reaccionado a las críticas en los medios de comunicación, argumentado que:

1. Este estudio es el más prolongado y detallado de los estudios realizados para examinar el posible impacto del maíz transgénico y el Round up.
2. Otros estudios pusieron en evidencia ciertos hechos que demostraban posibles impactos sobre ratones y ratas con alimentación transgénica, sin embargo siempre han sido rechazados, a menudo por motivos incomprensibles desde un punto de vista científico (no similitud en los resultados entre machos y hembras, no respeto del principio de proporción causa/efecto...). Los resultados de estos estudios, que podían haberse considerados como alertas, fueron desestimados y anulados de forma intencionada. Por otra parte, las investigaciones denominadas de largo plazo a las que se refieren los «científicos de Monsanto» son estudios de diferente naturaleza (nutricionales, no toxicológicos) y sobre

periodos que no se corresponden a la vida de los animales (dos años para los ratones).

3. La raza de ratones Sprague–Dawley elegida por el equipo del profesor Séralini ha sido la usada por Monsanto en el estudio de homologación del NK603. ¿Qué habrían dicho si la raza de ratón hubiera sido diferente? Además, es la raza de ratones que se usa en el 90% de los estudios toxicológicos.

4. El número de 50 ratones que exige Monsanto es el propuesto para estudios que investiguen la aparición de cáncer. En este caso, el equipo de Séralini ha realizado un estudio toxicológico con 10 ratones por grupo puesto que no habían anticipado la hipótesis de cáncer como posible efecto de la alimentación con maíz transgénico y Round Up.

5. A las críticas respecto a la validez estadística de los resultados, el CRIIGEN indicó que en otros estudios se ha usado el mismo número de ratones o menos (por ejemplo, el estudio de la patata Amflora, realizado con 5 ratones y validado por la EFSA, Agencia Europea de Seguridad Alimentaria). De todas formas, el CRIIGEN reconoce que sería importante replicar esta investigación con 20 ratones por grupo para dar mayor peso al valor estadístico del estudio.

Tras leer la investigación, los resultados y sus críticas, cientos de científicos han apoyado al equipo de Séralini a nivel internacional.

Un hecho importante pero al que no se ha dado suficiente repercusión mediática a nivel internacional es que cinco ex–ministras de Medio Ambiente de Francia, de diferentes partidos (Corine Lepage, Dominique Voynet, Segolène Royal, Nathalie Kosciusko–Morizet et Chantal Jouanno) firmaron una declaración común solicitando que se hagan públicos los estudios secretos que permitieron la autorización del NK603 y del Round Up y que estos puedan ser revisados por un comité especializado e independiente.

Aunque la EFSA y otras agencias de seguridad alimentaria han puesto en duda el estudio (no podemos obviar que tienen una relación muy próxima con Monsanto), algunos países han prohibido la importación y el uso del maíz NK 603, como Rusia, y el gobierno suizo ha prolongado su moratoria sobre los transgénicos, lo cual ha supuesto una respuesta contundente a los “científicos” que se mostraron en contra de esta posición.

## La batalla sobre la publicación de los datos

A partir de la publicación del estudio del CRIIGEN, las agencias sanitarias solicitaron que se les facilitara, de forma inmediata, los resultados completos del trabajo de Séralini. Éste, junto a Joel Spiroux, codirector del estudio, y su equipo indicaron que éstos se publicarían cuando los datos que sirvieron para la aprobación del NK603 y el Round Up también salgan a la luz pública, con el fin de poder comparar los métodos y de ver, con exactitud, en base a qué criterios se ha integrado este transgénico y el Round Up en el sistema alimentario europeo.

Ante esta demanda la EFSA ha hecho públicos los datos de homologación del maíz pero en un formato que no permite su análisis y no se han facilitado los estudios de autorización del Round Up. Romain Mesnages, Gilles Eric Séralini y su equipo han publicado otro estudio en la Revista *Toxicology* donde se demuestra que los coadyuvantes del Round Up son más nocivos que el mismo glifosato (principio activo del Round Up).

Queda claro que todas las personas implicadas en estas autorizaciones tratan de retrasar el momento en que se descubra la realidad, a base de hacer creer que existe una gran controversia científica. Intentan así ocultar sus propias responsabilidades, sin embargo, éstas ya están en el punto de mira, así como las políticas que autorizaron la introducción de estas plantas genéticamente modificadas y el Round Up en el sistema alimentario europeo y mundial.

#### UNA GRAN LUCHA INTERNACIONAL ESTÁ EN MARCHA

En nuestra opinión, la publicación del estudio de Séralini ha marcado un giro a nivel internacional, respecto a los transgénicos y la batalla sobre los pesticidas. Existen otras muchas razones para luchar contra los transgénicos: la creación de dependencia frente a las grandes empresas de semillas, la reducción de la biodiversidad, su inutilidad para las y los consumidores en términos nutritivos, el coste del sistema de separación de productos transgénicos y no transgénicos, etc.

Pero la cuestión de la salud es un punto particularmente sensible. Valorar los resultados de este estudio, cuestionar la evaluación de estas tecnologías o tener en cuenta la inutilidad de los transgénicos para los consumidores deberían constituir los puntos de partida para reactivar estos debates en los países particularmente

enfrentados a los transgénicos y a los pesticidas, como es el caso del Estado español.

La dimensión de los efectos sobre la salud humana de los transgénicos y los pesticidas no es la única a tener en cuenta pero representa un elemento clave para frenar el desarrollo de esta tecnología mal controlada y la acción de estos aprendices de brujo que representan Monsanto y sus aliados. Estamos, por tanto, escribiendo una importante página de la Historia.

Pierre Vuarin  
Responsable de Programas de la  
Fundación Charles Léopold Mayer  
Co–creador de la Alianza Internacional Terre Citoyenne



Para  
saber  
más

—Es posible ver la presentación de esta investigación y sus resultados en el documental *OMG, ¿el momento de la verdad?* en español o en otros idiomas en: [www.ogm–alerte–mondiale.net](http://www.ogm–alerte–mondiale.net)  
—La versión de este artículo con sus referencias y fuentes en francés está disponible en la web de la revista.



## Amigos de la Tierra

# Los transgénicos que pueden llegar

El Estado español acoge casi la mitad de los experimentos con transgénicos al aire libre que se realizan en la Unión Europea. Su localización era secreta hasta que una sentencia del Tribunal Europeo de Justicia forzó a que se hiciera público. Durante 2010 y 2011, el Gobierno no publicó el listado en ningún sitio oficial, pero lo facilitaba a demanda a las organizaciones sociales. A partir de 2012, el Gobierno incumple esta sentencia y vuelve a mantener la localización de los campos experimentales en secreto. La organización Amigos de la Tierra lo ha recurrido ante el Tribunal Superior de Justicia de Madrid.

La información obtenida en 2010 y 2011 nos permitió elaborar mapas precisos de las parcelas afectadas, facilitando así acciones o evaluaciones de estos cultivos. [www.tierra.org/spip/spip.php?rubrique305](http://www.tierra.org/spip/spip.php?rubrique305)

Los ensayos con transgénicos al aire libre presentan multitud de riesgos, ya que su seguridad no ha sido ni tan siquiera evaluada. Son organismos modificados genéticamente, nuevos seres vivos, de los que casi no se tiene información, que se están liberando al medio. Pueden

contaminar otros cultivos cercanos, ya que no hay forma de controlar el viento o las abejas, que dispersan el polen a grandes distancias. Pueden dejar restos en el suelo. Aunque tras estos experimentos se exige la destrucción de las plantas obtenidas, no hay prácticamente control. De la mayoría de estos experimentos, no se ha evaluado sus efectos para la salud, tanto por ingestión como por posibles efectos directos a los vecinos.

La información obtenida en el año 2012 —cuadro adjunto— señala la empresa que solicitó experimentar (no significa que todas lleven a cabo finalmente el cultivo experimental), el tipo de cultivo y en algunos casos el municipio, nunca la parcela.

La tendencia desde la empresas es clara, se pretende avanzar en cultivos resistentes al glifosato, el pesticida más vendido del mundo y del que se denuncian muchos problemas para la salud y los ecosistemas. En definitiva, más negocio para sus fabricantes y más dependencias para la gente del campo.



Empresa	Cultivo	Municipio	Provincia
KWS Semillas Ibérica	Remolacha tolerante al glifosato H7-1	Villanueva de Duero, Vega de Valdetronco, Ataquines y Olmos de Esgueva, Valladolid	Valladolid
		Nava de Arevalo	Ávila
		Villaquirán de los Infantes	Burgos
		Laguna de Negrillos	León
	Villamediana y Torquemada, Magaz de Pisuerga,	Palencia	
	Maíz tolerante al glifosato NK603	Benavente, Castrogonzalo, Villanueva de Azoague, Toro	Zamora

Empresa	Cultivo	Municipio	Provincia
Monsanto	Maíz tolerante al glifosato NK603 Maíz tolerante al glifosato y resistente a insectos NK603xMON810	Grañén	Huesca
		Ejea de los Caballeros	Zaragoza
		Fuente Palmera	Córdoba
		Dos Hermanas, Lebrija	Sevilla
		Daimiel	Ciudad Real
		Calera y Chozas	Toledo
		Alcarrás	Lleida
Syngenta	Remolacha SVDR111 resistente a rizomanía Remolacha SVDR111xH7-1 resistente a rizomanía y tolerante al glifosato	Valdetorres	Badajoz
		Castilla y León	Confidencial
Sesvandrhave/ Marisa SA	Remolacha resistente al glifosato H7-1	Dueñas	Palencia
		Bercero, Tordesillas	Valladolid
		Villalazán	Zamora
Bayer CropScience	Algodón tolerante al glifosato GHB614 11 variedades de algodón tolerante al glifosato y resistente a insectos	Laguna de Negrillos	León
		Brenes, Coria del Río Montellano, Burguillos	Sevilla
		Villamartín	Cádiz
		Brenes	Sevilla
Instituto de Agrobiología (Universidad Pública de Navarra)	Tabaco con niveles alterados de almidón (para producción de biocombustibles) Maíz con aumento de contenido en almidón (para producción de biocombustibles)	Sartaguda	Navarra
		Sartaguda	Navarra
Centro de Biotecnología y Genómica de las Plantas	Chopos modificados genéticamente para incrementar rendimiento de la biomasa (para producción de biocombustibles, pasta de papel y madera)	Madrid	Madrid
Limagrain Ibérica	Maíz tolerante al glifosato	Murillo el Cuende y Mendigorrría-Muruzábal de Andión	Navarra
		Ejea de los Caballeros	Zaragoza
		Écija	Sevilla
		Monzón	Huesca
		Murillo el Cuende	Navarra
Universidad de Lleida	Maíz tolerante al glifosato y resistente a insectos Maíz enriquecido en tres vitaminas	Ejea de los Caballeros	Zaragoza
		Monzón	Huesca
		Lleida	Lleida

# Abejas y cultivos transgénicos

Una relación insostenible

Aunque el impacto negativo de los cultivos OMG en la apicultura era ya una realidad en otras partes del mundo como Sudamérica, esta problemática no se destapó en Europa hasta septiembre de 2011. Ante la consulta de un tribunal alemán, el Tribunal Superior de Justicia de la Unión Europea (TSJ-UE) sentenció que toda miel con presencia de polen procedente de OMG debía someterse al régimen de autorización y etiquetado de productos transgénicos. La sentencia fue una bomba que desestabilizó el mercado de la miel, no sólo en Europa sino en todo el mundo, al ser la UE el primer importador mundial de este producto; y puso de manifiesto las lagunas existentes en la legislación sobre OMG respecto a una actividad ganadera como la apicultura.

La indefensión de las y los apicultores es total y hemos quedado atrapados al mismo tiempo como «culpables» y «víctimas» de un problema que no hemos creado. Los responsables de la aparición de polen OMG en la miel y otros productos apícolas no son ni las abejas, ni nosotros/as, ni los agricultores o las agricultoras; son, por un lado, las empresas que producen y comercializan semillas transgénicas (a la cabeza de las cuales está Monsanto), que están liberando de forma descontrolada este material genéticamente modificado a nuestro medio ambiente, a nuestros campos y, por otro, las Administraciones, que lo están permitiendo sin ningún tipo de control.

La problemática de los OMG para las y los apicultores, que mantenemos el 80% de los polinizadores en el

territorio de la UE, no se limita a la presencia de material genético transgénico en los productos de la colmena que, evidentemente, puede llegar por diferentes vías (cultivos autorizados o ilegales, campos de ensayo, harinas de piensos animales...). Una miel (alimento del que aún se conserva la imagen de producto natural) o un polen apícola (complemento alimenticio de primerísima calidad), etiquetados como procedentes parcialmente de transgénicos, tienen garantizado el rechazo de buena parte de la población consumidora.

Además, los cultivos OMG suponen la utilización masiva de herbicidas y producen un empobrecimiento extremo de la flora, generando «desiertos verdes» con una ausencia total de biodiversidad, en lugar de agroecosistemas llenos de vida. Es lo que en Argentina, uno de los primeros productores mundiales de miel y que ha perdido el 40% de su producción en los últimos años, se ha dado en llamar la «sojización» del territorio.

La toxicidad directa o indirecta de los OMG para los insectos polinizadores sigue siendo una cuestión con muchas incógnitas sin resolver. El 63% de la superficie mundial cultivada de transgénicos lo es con variedades tolerantes a herbicidas totales y el 22% con variedades insecticidas y a su vez tolerantes a herbicidas. Y, desde luego, las abejas, semi-domésticas o silvestres, son un gran problema para quienes «diseñan» las normas de «coexistencia» entre cultivos OMG y cultivos convencionales, tradicionales y/o ecológicos ya que éstas

Manuel Izquierdo García

“

Los cultivos OMG suponen la utilización masiva de herbicidas y producen un empobrecimiento extremo de la flora, generando “desiertos verdes” con una ausencia total de biodiversidad.”

pueden transportar material biológico (polen) a grandes distancias.

La complejidad de los problemas que ha puesto de manifiesto la sentencia del TSJ-UE no puede abordarse con planteamientos simplistas como está haciendo la Comisión Europea, que parece más preocupada por solucionar los inconvenientes que genera la apicultura a las empresas productoras de OMG, que por intentar resolver los problemas producidos con los OMG a las y los consumidores, a las y los apicultores, a sus abejas y a los polinizadores silvestres en nuestro entorno. Como afirma el Consejo de la UE en sus conclusiones del 17.05.2011, hablando de la salud de las abejas, «...estos sensibles animales son indicadores precoces de los efectos perniciosos de la pérdida de biodiversidad y de la contaminación».

La extensión de los cultivos OMG supondrá la expulsión de las abejas y de las personas que trabajamos con ellas del territorio y daños muy serios al sector agrícola, que necesita a las abejas para polinizar sus cultivos y garantizar el suministro de alimentos a la población.

Manuel Izquierdo García  
Apicultor  
COAG



Foto:  
Amigos de la Tierra



Tomate Loló, producido vía ingeniería genética, con capacidad auditiva por X errónea incorporación durante la mutación de sus alelos, yacía superprietado en una repisa de la ANSG cuando escuchó sobre un estudio independiente acerca de sus «propiedades»:

*El consumo de Loló presenta riesgos importantes para el crecimiento, y paralización de la capacidad reproductiva de la segunda generación, y...*

No quiso escuchar más. Espantado de sí mismo, Loló estalló cual granada.

Emma Cohen, actriz

Hay muchas razones —de salud o de soberanía alimentaria para oponerse a los OMG— pero hay también una, si se quiere, antropológica que me parece fundamental: los OMG despojan a la humanidad de su capacidad para gestionar y enriquecer un saber colectivo.

Santiago Alba Rico, escritor

# Las semillas de mi abuela

Testimonio de Juana Ferrer, campesina y lideresa de la CONAMUCA en la República Dominicana

Nosotras producíamos los alimentos y la base más importante eran las semillas, porque yo recuerdo que mi abuela lo único que compraba era la carne de vaca y la compraba al señor que mataba la vaca. Ella sabía que era carne sana. La tendía al sol para que se secase y se conservaba por un largo tiempo. El arroz era machacado en pilón, era un arroz integral. Además, las berenjenas, pepino, maíz, molondrones, plátanos, rulos, guineos, se consumían verdes y también se dejaban madurar en la mata. Todo eso lo producía mi abuela en un pedacito de tierra. Lo que más me queda es la visión de una agricultura campesina, ancestral. Sabíamos lo que estábamos comiendo, porque el arroz que ahora se vende en el supermercado, la gente no sabe de dónde sale. El imaginario de la gente es que todo lo que se consume es traído desde otras zonas.

Ahora la tierra ha pasado a manos de empresas grandes que antes le compraban los productos a campesinos y campesinas pero ahora tienen su propia producción, con transgénicos y en cantidad. Nos hemos quedado sin apoyo para producir, estas empresas acaparan la tierra y la contaminan con agrotóxicos, porque esas semillas necesitan eso para rendir. En este país se consumen muchos transgénicos no solamente los que se producen de manera local sino que también los importan las cadenas transnacionales, que en muchos casos son de un mismo grupo económico. Ya estos supermercados están en cada pueblo.

Antes se gestionaban las semillas en el Departamento de Agricultura y las distribuían a las comunidades que debían devolverlas luego para pasarlas a otras campesinas. Ahora, Agricultura no puede hacer eso porque no tiene las semillas que puedan hacer esa rotación. No funciona igual. Entonces la gente tiene que comprar las semillas en tiendas grandes que venden dos o tres marcas comerciales y los insumos indispensables para su producción. Estas semillas tienen un alto costo que lleva a hipotecar la tierra. Hay muchos que han tenido que vender la tierra y se compran un *motoconcho* para ganarse la vida (una moto que hace de taxi).

Y así vamos, con la pérdida de las semillas vamos perdiendo todas.

Mi abuela tenía una enramada donde se almacenaban las semillas con cenizas. No era verdad que para sembrar la gente tenía que ir a comprar semillas, porque las tenían guardadas. Había intercambio de plantas, ahora una tiene que comprar hasta la planta de yuca. Lo cierto es que todo cambió en la producción campesina pero fundamentalmente la forma de consumir, lo que comemos.

A todo esto, la más preocupada, a quien le ha caído la responsabilidad de alimentar a la familia, es la mujer. Antes la recolección de los productos era una actividad de conjunto, todas las mujeres íbamos a recolectar guandules, una dinámica que nos permitía dedicarse al contacto con la naturaleza, socializar. Las mujeres se subían en el burro para ir a vender los productos al mercado. Yo recuerdo que

Definitivamente, tenemos que fortalecer la unidad de los pueblos para luchar en contra de esta manera impuesta de alimentarnos, de producir. A través de las transnacionales se profundiza la dependencia, la política neoliberal del modelo capitalista. Los transgénicos son un instrumento de eso.

“

Con la pérdida de las semillas vamos perdiendo todas.”

cuando abrió el mercado en la capital salían las mujeres con unos carritos llenos de productos y se pasaban el día entero vendiéndolo.

Si la población no hace algo, estamos dejando la tierra en manos de las transnacionales que producen transgénicos. Nosotras nos quedamos sin recursos para producir alimentos sanos. La tierra está siendo tomada por empresas que compran la conciencia de la gente, que acaparan, que no les importa la humanidad. Contra tanto vandalismo defendemos la Soberanía Alimentaria y nuestras semillas, las de las abuelas.

## Resistencias en otros lugares del mundo



# Un caballo de Troya en Burkina Faso llamado Algodón Bt

Extracto de la Entrevista realizada por Combat Monsanto el 17 de junio de 2011

*Burkina Faso, un pequeño Estado que se cuenta entre los más pobres del mundo, se lanzó de manera discreta al cultivo de transgénicos. Los acuerdos comerciales, que se hicieron públicos en el año 2003, entre el Gobierno de Burkina Faso y Monsanto generaron grandes controversias entre los campesinos y las asociaciones locales pero el avance transgénico parece imparable. Frente a esta amenaza, las comunidades campesinas organizan frecuentes movilizaciones en cuyas pancartas leemos: «No al dictado de las multinacionales», «Cultivar bio es verdaderamente proteger nuestro medio ambiente», «Los acuerdos de asociación económica y los OGM no son soluciones para África, incluso están en contra de nosotros: stop-reflexiona-resiste». En ellas participa activamente Ousmane Tiendrébéogo, campesino y Secretario General de SYNTAP (Sindicato Nacional de trabajadores Agropastorales). Este es su testimonio:*

Soy Ousmane Tiendrébéogo, campesino. En el año 2003, junto con otras asociaciones, nos dimos cuenta que no existía nadie que estuviera defendiendo nuestros intereses como campesinos y campesinas, por ello decidimos crear el SYNTAP, cuya misión principal es luchar para mejorar nuestras condiciones de vida.

Una de nuestras prioridades es la lucha contra los transgénicos (Algodón Bt y sorgo biofortificado) puesto que suponen una gran amenaza para las comunidades rurales. Y nos oponemos radicalmente a los transgénicos por varios motivos que nos ha tocado vivir. El primero es el económico. La introducción del algodón Bt ha supuesto una catástrofe para la economía campesina. Las semillas se han encarecido —con

las convencionales gastábamos 2,45€ por hectárea, con las transgénicas el coste es de 82,30 €— pero no hemos obtenido un aumento del rendimiento como nos prometieron. De hecho el rendimiento ha sido peor puesto que el algodón Bt produce menos grano y, además, la fibra pesa menos. Con la cosecha de algodón convencional se podían cargar hasta 12 Tn en un camión y nos pagaban 1.800.000 CFA (2.744 €), ahora en el mismo camión sólo cargamos 6 Tn de algodón transgénico y nos pagan 900.000 CFA (1.372 €), es decir la mitad. Y ello nos ha supuesto una verdadera quiebra económica puesto que no llega para pagar los créditos que las mismas empresas nos concedieron para comprar sus semillas, abonos, etc. Endeudados, nos vemos obligados a vender nuestras tierras,

que seguramente pasará a manos de multinacionales para monocultivo de exportación o agrocarburos.

Otro motivo es el medioambiental. Hemos visto cómo rebaños de cabras han enfermado y han muerto por pastar en campos donde se ha cultivado algodón transgénico. Hemos querido analizar las hojas de algodón y hemos solicitado a las autoridades que lo hagan. Pero, por falta de medios y de órganos independientes, las muestras fueron enviadas ¡a los laboratorios de la propia Monsanto! y como era de esperar no encontraron nada sospechoso.

La situación es muy preocupante puesto que, en la actualidad, el Algodón Bt (introducido en el año 2008) representa el 70% de la producción total de algodón burkinés, debido al monopolio existente en el



Foto: Greenpeace

país. El sector del algodón está controlado por 3 sociedades aldoneras (SOFITEX, Faso Coton y SOCOMA) que se distribuyen geográficamente el territorio. SOFITEX, la más potente, ha promovido activamente e impuesto el cultivo del algodón Bt entre el campesinado.

En este escenario hemos de considerar el aspecto político de Burkina Faso, dominado desde hace 24 años por el clan Campaoré. Monsanto firmó un acuerdo con el Gobierno en el que se establecía que el 50% de las ganancias de la venta de semillas se las quedaba el Estado. Asimismo, el Gobierno está muy interesado en atraer a los grandes financiadores internacionales como EE.UU, que condicionan sus Ayuda al Desarrollo a la incorporación de los transgénicos.

Ante estas amenazas nos hemos organizado y movilizado para denunciar los transgénicos. Y con muchas dificultades para realizar

movilizaciones y campañas de sensibilización ya que en Burkina Faso la policía política sigue siendo activa y las y los campesinos temen al régimen de Campaoré. Asimismo, la censura contra el SYNTAP y el movimiento contra los transgénicos es terrible. Actualmente no hay medios de prensa que nos inviten, nos escuchen y difundan nuestros mensajes y la administración se busca cualquier pretexto para no recibirnos. Es por ello que también estamos en contacto con redes y movimientos internacionales para tener un apoyo e intercambiar experiencias para la lucha contra los transgénicos.

Lo que está sucediendo en Burkina Faso no es sólo una cuestión de los burkineses. Monsanto y las firmas de biotecnología están usando nuestro país como un caballo de Troya para introducir los transgénicos en África del Oeste. Burkina Faso se ha convertido en un laboratorio. Por

ejemplo, una Fundación apoyada por las empresas biotecnológicas y las Fundaciones Gates y Rockefeller está experimentando con el sorgo biofortificado. El Sorgo es el alimento de base de casi 300 millones de personas en África. Un sorgo transgénico patentado pondría en grave peligro la seguridad y la soberanía alimentaria en el continente africano.

Es por todo ello que debemos unirnos para luchar contra la invasión de los transgénicos y defender a las y los campesinos y a la soberanía alimentaria.



# Inventamos diariamente el maíz con nuestra terca persistencia

Testimonio de Alberto Gómez. Campesino y miembro de la Unión Nacional de Organizaciones Regionales Campesinas Autónomas UNORCA de México

El pasado 23 de enero, campesinas y campesinos de México iniciamos un ayuno colectivo y un plantón frente al monumento del Ángel de la Independencia de la capital, en donde permanecemos durante una de las semanas más frías del invierno para expresar nuestra indignación ante el enorme atropello que significaría la aprobación de la siembra comercial de maíz transgénico en nuestro país.

Los integrantes de la UNORCA y de la Vía Campesina decidimos realizar esta acción para llegar a las mentes y a los corazones de la gente de México y el mundo, para compartir nuestra preocupación por la salud, la cultura y la economía de nuestra nación, deterioradas por un modelo de desarrollo que favorece a una minoría, incluidas las empresas transnacionales que ahora conspiran para apoderarse de una de las mayores riquezas de nuestros pueblos: el maíz.

En septiembre del pasado año 2012, Monsanto, Dupont-Pioneer y Dow solicitaron seis permisos para sembrar de manera comercial maíz transgénico en los estados de Sinaloa y Tamaulipas. Sinaloa es el primer

productor de maíz en México y su cosecha se destina a la elaboración de tortillas que se consumen en las principales ciudades del país. Monsanto solicitó sembrar su maíz transgénico en todas las hectáreas de riego de ese estado, inclusive en las parcelas de nuestros compañeros y compañeras integrantes de la Vía Campesina. Dupont-Pioneer y Dow, también solicitaron sembrar de manera comercial maíz transgénico en 352 mil hectáreas de Tamaulipas. Uno de los maíces de los que hablamos es el maíz NK o MON603, famoso en el mundo por los experimentos con ratas del Dr. Gilles Eric Seralini, de la Universidad de Caen, Francia, con los que demostró graves daños a la salud por la alimentación con este maíz transgénico.

En México el maíz es el alimento básico de toda la población, principalmente se consume en forma de tortillas, pero también en una gran variedad de alimentos. El maíz recorre numerosos circuitos comerciales y conocer su procedencia es muy difícil pues se mezcla en los silos, elevadores, transportes y almacenes. Además México ha evitado el consenso

internacional de obligatoriedad de etiquetado de los productos genéticamente modificados. Si se cosecha el maíz transgénico de las multinacionales, la población mexicana correremos graves riesgos.

Pero además México es centro de origen del maíz, en el país existen más de 59 razas y cientos de variedades que al aprobarse las siembras comerciales se contaminarán sin remedio. Esta diversidad de maíces es la herencia de nuestros antepasados, los antiguos mesoamericanos creadores del maíz, y es el futuro de nuestras próximas generaciones. No podemos permitir robarles su futuro.

Era muy importante que, tanto el gobierno como la sociedad, pudieran escuchar la palabra de las y los campesinos quienes «inventamos diariamente el maíz con nuestra terca persistencia». Dicen que los transgénicos comerciales tienen ventajas para los agricultores, que son semillas resistentes a herbicidas, o semillas resistentes a ciertos insectos. Pero no es cierto, no son ventajas, sino amenazas. Desde nuestra perspectiva a partir de los transgénicos las agroindustrias productoras de semillas buscan

“

Si se cosecha el maíz transgénico de las multinacionales, la población mexicana correrá graves riesgos.”

apropiarse de nuestro conocimiento colectivo cristalizado en las semillas campesinas; y del control de nuestros saberes, al impedir que las semillas sigan evolucionando en manos del campesinado como patrimonio de los pueblos. Las corporaciones buscan que sólo ellas definan la ruta que siga la evolución y la domesticación.

Los campesinos y campesinas mexicanas, junto con quienes también se saben pueblos del maíz, nos movilizamos para demandar la salida de Monsanto y oponernos a las siembras de maíz transgénico. Las corporaciones esperaban obtener los permisos a finales del año pasado pero la resistencia social hasta ahora lo sigue impidiendo. Estamos en lucha por un futuro digno y libre.



No dejamos de hablar de las ventajas de los avances tecnológicos pero siempre olvidamos sumar los costos que éstos pueden tener. En el caso de las semillas transgénicas no solo se trata sólo de pagar *royalties* porque están patentadas o de sus repercusiones en los territorios donde se producen, sino también de obtener alimentos con el menor destrozo posible, a fin de que nuestros hijos puedan también alimentarse en el futuro con el fruto de las mismas tierras. Es por este motivo que hay que impulsar los productos ecológicos y fomentar la producción local de alimentos.

Rosa Regàs, escritora

Foto: Greenpeace



Miquel Vallmitjana

# La Iniciativa Legislativa Popular: una herramienta de lucha contra los OGM

*El 15M y la Plataforma de Afectados por las Hipotecas (PAH) han mostrado de nuevo que se puede promover un debate parlamentario más allá del bipartidismo heredado después de la transición. La Iniciativa Legislativa Popular (ILP) —propuesta de ley planteada directamente por la ciudadanía a partir de un número establecido de firmas— se puede presentar en el parlamento español o en las comunidades autónomas. En Cataluña se utilizó este mecanismo en un momento crítico de la lucha contra los transgénicos en el campo. Aunque la ILP no progresó los resultados de sensibilización fueron notables.*

## APRENDIZAJES PARA NUEVAS ILP

En nuestro caso se era consciente de que se partía de un insuficientemente apoyo social, debido sobre todo a la dificultad de los movimientos sociales de trascender su discurso a la mayoría de la sociedad. No obstante nos tiramos la manta a la cabeza y obtuvimos una respuesta muy alentadora.

La comisión promotora creó un grupo de trabajo de expertos en leyes y en el impacto de los alimentos transgénicos para la redacción de una propuesta de ley basada en las competencias de la comunidad autónoma: la propuesta de Som lo que Sembrem se basaba en 4 puntos, (1) declaración institucional de territorio libre de transgénicos, (2) prohibición de la siembra de transgénicos, (3) regulación del etiquetaje para su ampliación a carne, leche y huevos de animales alimentados con transgénicos, y (4) petición de investigación de los efectos en la sociedad.

Paralelamente se convocó a la sociedad civil a participar en el proceso. Estamos hablando de otoño de 2007 con las redes sociales todavía poco implantadas, pero se usó el correo electrónico como principal mecanismo de difusión de las distintas convocatorias escogidas estratégicamente

por el territorio. Es una tarea que pide una importante dedicación inicial para el grupo promotor, pero que puede resultar clave.

Se ha de tener una buena estrategia comunicativa y eso puede empezarse desde el grupo promotor creando materiales de difusión, definiendo los símbolos de la campaña y la página web —con sus espacios en las redes sociales— es clave. La gestión de contenidos del web de la campaña ha de poder incorporar la participación de las personas que se incorporen en el proceso.

Como mecanismo de participación democrática, la campaña ha de generar sus espacios propios de participación; en Som lo que Sembrem se usó la asamblea de la campaña —abierta desde sus inicios— como espacio de decisión y donde el grupo promotor se diluye junto al resto de activistas, manteniéndose activo en los espacios que la asamblea tarda a cubrir por inercias propias de los movimientos sociales espontáneos —por ejemplo la gestión cuidadosa de la información con los medios de comunicación—. De hecho, resulta interesante el hecho que la campaña de Som lo que Sembrem estaba formada en su mayoría por personas que nunca antes habían participado

en los movimientos sociales. Las dinámicas generadas por el 15M pueden favorecer la implicación de la ciudadanía a estas propuestas.

Las firmas se consiguen en la calle, en ferias de temática agrícola o ambiental y en múltiples actos de difusión que se deben organizar durante el periodo establecido. Una vez recogidas las firmas empieza una espera que se debe aprovechar para informar a los diferentes grupos parlamentarios. En nuestro caso se organizaron unas jornadas con la participación de investigadores/as que pusieran argumentos para contrarrestar a los que defienden corporativamente esta tecnología aplicada al campo.

Pocos días antes de la entrada de la propuesta legislativa en el parlamento se debe hacer el máximo de ruido posible. Una manifestación hasta las puertas del parlamento puede ser muy útil si se consigue movilizar a muchísima gente, como fue nuestro caso.

El resultado final de la ILP puede parecer negativo si no se consigue hacer temblar su mayoría como lo está intentando la PAH con su propuesta de dación en pago. Pero el mismo proceso de recogida de firmas junto a la campaña por las redes sociales permite conseguir un objetivo bien importante, que nuestro mensaje se interiorice entre la ciudadanía.

Miquel Vallmitjana  
miembro de Som lo que Sembrem

La tierra es un ser vivo, las semillas transgénicas envenenan el medio ambiente y envenenan la salud de los agricultores y los consumidores, el suelo queda infértil con sus productos tóxicos... la pregunta es: ¿dónde plantaremos entonces? Luchemos por comunicar a la gente de sus desventajas, quememos todas las transgénicas, que no llamaría semillas sino bombas de destrucción masiva!!

Amparo Sánchez, música

Si se protege la pintura, la música, el teatro, la literatura y todo lo que hace que cada pueblo tenga su identidad, también debemos proteger la variedad autóctona de sus especies vegetales, porque la globalización y manipulación de la naturaleza empobrece, limita y esquilda la biodiversidad que pertenece a cada pueblo y por lo tanto a nuestra cultura.

Silvia Marsó, actriz



Foto: Fernando Vaquero

Liliane Spendeler

# Zonas libres de transgénicos: una lucha que cambió el mapa europeo

Una acción ciudadana que territorio a territorio ha detenido en casi toda Europa el avance de los OMG

*La declaración de Zonas Libres de Transgénicos (ZLT) ha sido y sigue siendo un muy buen instrumento de resistencia frente a lo que nos quieren imponer las multinacionales del sector agroalimentarios: cultivos y alimentos modificados genéticamente. Remontemos el tiempo para recordar los primeros pasos de esta lucha y, a la vez, darnos cuenta de lo vigente que es todavía en nuestros días.*

## UN POCO DE HISTORIA

Los movimientos europeos de lucha contra los transgénicos nacieron en la década de los 90 a la vez que las primeras autorizaciones de cultivo en Estados Unidos y llegaron después a Europa en 1996, cuando se aprobó el primer maíz modificado genéticamente para su cultivo en territorio europeo. La presión de multitud de organizaciones y de la opinión pública paralizó desde el año 1999 nuevas aprobaciones, lo que se llegó a denominar la *moratoria de facto*. La Comisión Europea la levantó unilateralmente en 2004 y 2010 aprobando nuevos transgénicos para consumo y cultivo respectivamente. A principios de los años 2000, la Unión Europea también tuvo que hacer frente a una queja de Estados Unidos interpuesta

ante la Organización Mundial del Comercio (OMC) por el bloqueo de Europa en aprobar los productos transgénicos, lo que causaba un daño importante a las importaciones de Estados Unidos, sobre todo de maíz.

Es este contexto el que propició que la propuesta de las Zonas Libres de Transgénicos viera la luz: en aquel entonces, se podía cultivar dos tipos de maíz modificado genéticamente e importar un tipo de maíz y uno de soja; ningún país había prohibido los transgénicos en su territorio y planeaba la amenaza de una sentencia de la OMC que exigiera levantar toda traba a la entrada masiva de transgénicos en la Unión Europea. Los primeros pasos los dieron 9 regiones de Francia, Austria, Alemania, Grecia, Italia, Reino Unido y España

(País Vasco), al pedir a la Comisión Europea, en una carta de noviembre de 2003, el derecho a declararse libres de transgénicos, basando su argumentación en el peligro de la contaminación genética para la calidad y excelencia de sus productos agrícolas. A raíz de ello nació un movimiento donde administraciones locales y regionales y organizaciones y la ciudadanía aunaron esfuerzos para sembrar el mapa europeo de zonas libres de transgénicos.

## UNA MECHA QUE PRENDE RÁPIDAMENTE EN TODA EUROPA

Una de las primeras y más emblemáticas iniciativas fue la creación de la Red Europea de Regiones Libres de Transgénicos, agrupando los municipios, provincias y regiones que habían

dado el paso. La idea se extendió muy rápidamente en Europa y en enero de 2005, pueblos, ciudades o regiones de 25 países habían tomado alguna medida en contra de los transgénicos; en Francia, más de mil alcaldes habían declarado su respectiva ciudad libre de transgénicos; en el Reino Unido, unas 44 comarcas habían pedido una protección especial de su territorio; en Italia, unas 500 ciudades se habían posicionado en contra del uso de OMG en la agricultura; en Grecia los 54 gobiernos regionales habían declarado su territorio libre de transgénicos; en Austria 6 provincias habían solicitado a sus parlamentos una medida similar.

Hoy en día, nueve países de la Unión Europea han prohibido el cultivo de OMG y muchos coinciden con los que, desde muy pronto, vieron florecer zonas libres de transgénicos en su territorio. A pesar de que la declaración de ZLT no tenga un reconocimiento legal por parte de la Comisión Europea, el simbolismo que conlleva es tan fuerte que influye las decisiones de ámbito estatal. Y sin duda ha contribuido también en los últimos años a que la Comisión Europea no acelere nuevas autorizaciones.

## PASOS IMPORTANTES EN ESPAÑA

España no se ha quedado al margen, aunque de manera más modesta que otros países europeos.

En la actualidad, Asturias, País Vasco, Islas Baleares e Islas Canarias se han declarado libres de transgénicos. Por su parte el Parlamento Gallego instó a la Xunta a que «no contemple la producción de cultivos transgénicos destinados a consumo humano y animal».

En cuanto a municipios, cerca de 200, repartidos en prácticamente todas las comunidades autónomas, han aprobado algún tipo de moción que expresa simbólicamente su condición de zona libre de transgénicos.

Es de justicia reconocer aquí la labor organizaciones, plataformas, etc., en definitiva multitud de personas que han ejercido presión sobre los responsables locales y regionales en aras de proteger una producción local de calidad, así como su salud y su derecho a decidir.

## DECLARAR ZONAS LIBRES DE TRANSGÉNICOS: VÁLIDO MÁS QUE NUNCA

En la actualidad, se siguen dando pasos en este sentido. El goteo continuo de nuevos municipios libres de transgénicos, así como la reciente noticia de que Andalucía se pueda declarar próximamente libre de transgénicos aportan mucha esperanza, en un contexto que sitúa a España a espaldas del resto de países europeos. El único país que cultiva OMG a escala comercial, alberga más de la mitad de todos los cultivos

La resistencia es más que nunca necesaria, y la declaración de una zona libre de transgénicos es una herramienta, aunque simbólica, muy importante de cara a decisiones tomadas en despachos alejados de la opinión pública, tanto a nivel estatal como europeo.

experimentales de la UE, cuenta con un gobierno dispuesto a favorecer abiertamente este tipo de productos, y sin duda será el primer país donde se utilicen los nuevos cultivos que la UE apruebe, si se da el caso.

Tenemos el ejemplo de cómo otros países terminaron prohibiendo los transgénicos después de haber cubierto el mapa de zonas libres de transgénicos. Sólo depende de nosotros el seguir el ejemplo.

Liliane Spendeler  
Amigos de la Tierra



Para  
saber  
más

—[www.gmo-free-regions.org/](http://www.gmo-free-regions.org/)

—[www.tierra.org/spip/spip.php?article433](http://www.tierra.org/spip/spip.php?article433)

*Juan José Mallén Playá*

# Una agricultura aragonesa para defender el maíz que comemos las personas

Foto: Fernando Vaquero



Foto: Movimiento Aragón sin Transgénicos

Aunque no lo veamos, el maíz es utilizado en muy variados productos para consumo humano. Además de su presentación «en grano» para ensaladas, palomitas, fritos, etc. tenemos almidón, jarabes de glucosa, sémolas y otros derivados del maíz presentes en la alimentación infantil, margarinas, cervezas, repostería, yogures, helados y un sinfín de productos. La mayor parte de este maíz procede de la producción de agricultores y agricultoras que, aunque utilicemos semillas ecológicas o híbridas convencionales, estamos sometidos al riesgo de contaminación de maíces transgénicos con sus propiedades insecticidas contra la plaga del taladro.

Por ese motivo, recientemente hemos constituido en Binéfar, Huesca, la Asociación de Amigos del Maíz de Consumo Humano y semilla Alfalfa Aragón (AAMCHAA) cuyo objetivo es «proteger y defender nuestro trabajo y nuestra producción de los cultivos insecticidas, invasivos y contaminantes, es decir los OMG». Creemos que mazorcas transgénicas con su toxina insecticida no deben llegar al consumo humano, ni debería ir tampoco al consumo animal.

Para conseguir cambiar los hábitos de nuestras compañeras y compañeros que cultivan con semillas OMG, estamos demostrando, tomando como base los más de 10 años de experiencias y ensayos realizados en nuestra Cooperativa Joaquín Costa, que, con buenas prácticas agrícolas los cultivos con semillas convencionales son más rentables que los cultivos transgénicos. Básicamente observamos que mediante una siembra temprana, desde primeros de marzo y hasta el 15 de abril y con semillas de ciclo medio-corto, se consigue ahorrar entre 1000 y 1500 m<sup>3</sup> de agua por Ha.; la actuación del taladro es mínima, podemos cosechar en septiembre y obtenemos

óptimos resultados de producción. Además, con la siembra temprana intentamos evitar la contaminación, ya que la floración se produce antes que la de las plantas OMG.

El objetivo de nuestra Asociación es claro, demostrar las potencialidades de los cultivos no OMG y defender nuestros derechos, que pasan por defender nuestra producción libre de plantas transgénicas. Hemos de denunciar que cuando coinciden en la floración, la coexistencia de los dos tipos de cultivos es imposible: siempre se contamina. Por ello, en la Cooperativa, disponemos de dos vías de comercialización, la que garantizamos con trazabilidad completa que puede ir para consumo humano, libre de transgénicos y con la que conseguimos un mejor precio al venderla, y otra —sin esas garantías— para las empresas de alimentación animal.

La presencia de transgénicos en nuestros campos se ha convertido en un terrible obstáculo legal que nos impide producir todo el maíz de consumo humano y ecológico que se consume en nuestro país, teniendo que importar de otros países como Francia e Italia a precios superiores. Hasta la prohibición definitiva de los OMG, la necesidad de crear zonas libres de transgénicos, se hace evidente para garantizar nuestra producción.

El camino emprendido por la Asociación, estamos convencidos, ayuda a abrir nuevas opciones a nuestro campesinado.

*Juan José Mallén Playá  
Presidente de la Asociación de Amigos del Maíz  
de Consumo Humano y semilla Alfalfa Aragón*





## DE UN VISTAZO Y MUCHAS ARISTAS

### Conversatorio

# Hemos creado un movimiento, y esta lucha va a seguir

Conversamos con 12 activistas que luchan por una agricultura libre de transgénicos

*Para elaborar este conversatorio nos encontramos de manera presencial y virtual con 12 personas clave en la lucha contra los OMG en el Estado español. Proceden de varios puntos de nuestra geografía y entre ellas hay agricultores y agricultoras, sindicalistas, miembros de organizaciones ecologistas y científicas, colectivos defensores de las semillas locales y movilizados de base. Todos y todas se conocen y el ambiente de confianza nos convierte en espectadoras de un repaso por la trayectoria de las movilizaciones antitransgénicos y sus reflexiones sobre cómo construir un futuro con semillas vivas y libres.*

#### DAVID CONTRA GOLIATH

Desde que en 1998 se empezaron a cultivar los OMG en el Estado español han pasado muchos años y los movimientos sociales no hemos estado de brazos cruzados. Años en los que se han sucedido gobiernos, programas políticos y regulaciones legislativas relacionadas con la presencia de estos cultivos en nuestras vidas y que, en términos de movilización, acumulan mucha experiencia conjunta, aprendizajes y anécdotas que hemos querido reunir y plasmar en este artículo.

Puede hablarse de una gran alianza estatal en este ámbito, una alianza amplia que no había existido anteriormente y que ha supuesto acercamientos históricos como el del colectivo ecologista con las organizaciones campesinas, opuestas en otros temas. La presencia dentro del movimiento a favor de una agricultura campesina libre de transgénicos de una organización agraria se valora como muy importante. Los escándalos alimentarios de aquella época —como el de las vacas locas— y el concepto

de «principio de precaución» fue clave para conseguir un posicionamiento claro y firme dentro de COAG, posicionamiento —no exento de costes políticos— que hoy se ha fortalecido gracias al trabajo conjunto con las organizaciones sociales y ecologistas, cuya influencia ha sido clara para que el campesinado rechazara el algodón transgénico o se levantara contra los problemas que causan los OMG al sector apícola. Los agricultores y agricultoras van ganando claridad en cuanto a defender sus derechos (decidir qué cultivar, que sus cultivos no sean contaminados, poder producir de forma ecológica, etc.) y los transgénicos son, en definitiva, un ataque frontal a los derechos campesinos.

¿Cómo empezó todo? A nivel estatal los primeros trabajos sobre transgénicos estuvieron relacionados con la ganadería, concretamente con la hormona recombinante de crecimiento bovino (rBGH) en 1992, y el detonante definitivo fue la directiva de patentes, en la que el trabajo de denuncia de GRAIN fue muy importante. La campaña



Foto: Greenpeace

contra esta directiva fue llevada casi en exclusiva por mujeres, colaborando muy estrechamente entre varias organizaciones, y así despegó el tema OMG. La aparición en 1998 del monográfico «los archivos de Monsanto» de la revista *The Ecologist*, desvelando la sucia trayectoria de la empresa, fue un impacto que hizo que otras muchas organizaciones se sumaran.

Las alianzas para construir una agricultura libre de transgénicos nacieron en el Estado español del impulso positivo e innovador de varias mujeres.

Los primeros años, nadie había escuchado la palabra «transgénico» y en algún sentido se ganó la batalla del lenguaje, consiguiendo que la opinión pública lo reconociera como algo negativo. En este tiempo ha sido muy evidente la evolución en la postura de los medios de comunicación, que inicialmente estaban más abiertos y menos captados por los intereses empresariales. Con el error del secuestro del monográfico de *The Ecologist*, que hizo que la revista y su mensaje tuviera mucha más difusión, las empresas de transgénicos aprendieron y desde entonces pusieron en marcha una estrategia mucho más sutil y efectiva que incluía no entrar en confrontación directa con el movimiento anti-OMG y dedicar su esfuerzo a influenciar a los

medios de comunicación y a las universidades —pagando, por ejemplo, a científicos/as para que recorran programas de televisión, tertulias en la radio, atiendan entrevistas, etc. Todos y todas hemos tenido experiencias con la censura y la manipulación en este sentido. Parte de la estrategia de las multinacionales ha sido descalificar nuestro discurso diciendo que no somos ni del mundo científico ni del mundo agrario, intentar dividirnos y reducirlo todo a un debate técnico. Sin embargo y a pesar de esto, se ha conseguido pasar del desconocimiento de la población a que hoy la opinión pública esté mayoritariamente en contra de los OMG.

En el año 2000 las previsiones de la industria eran que hoy el 50% de la superficie agraria de Europa estuviera sembrada de OMG. Hemos conseguido que ni llegue al 1%, aunque lamentablemente la mayoría es en España, pero ha sido un fracaso total. Un ejemplo es la retirada de la patata de BASF por el rechazo de los y las consumidoras.

Otro aspecto que tenemos totalmente en contra es al gobierno, sea el que sea. En este tiempo, en el que se han sucedido varios grupos políticos, ha quedado claro que las diferencias han estado sólo en las formas y no en el fondo.

Ha habido ocasiones en las que se llegó a alcanzar un buen nivel de diálogo y considerables avances, como con las ministras Narbona y Aguilar, sin embargo parece que nadie tiene capacidad para dar el paso definitivo de poner obstáculos a la industria; algo está por encima y ese algo tiene que ver con las políticas comerciales.

Las personas que hemos participado en los debates sobre políticas comerciales en Bruselas tenemos claro que para el Estado español la agricultura ha sido una moneda de cambio continua, nunca se ha visto como un sector estratégico, como un pilar de desarrollo, como sucede por ejemplo en Francia, cuyos gobiernos cuestionan y discuten mucho más en estas negociaciones, defendiendo su sector agrario.

La realidad social también es muy diferente. A diferencia de los países donde se han prohibido los transgénicos en el Estado español tenemos un déficit democrático, con una total desconexión entre lo que siente la población y lo que hace la clase política. El nivel de debate social también es muy diferente al de otros países. En estos veinte años se ha producido una desmovilización de la población muy importante; la sociedad española concede mucho valor a las opiniones científicas, que apenas se cuestionan, existe todavía el mito de la ciencia y la modernidad mal entendida, y además se ha jugado con el oscurantismo. Los medios de comunicación apenas hablan del tema y activar el debate ha sido más difícil en esta situación.

#### LOS OMG EN EL CAMPO

La aprobación, que hizo que se comenzaran a sembrar transgénicos, no fue una elección del campo, vino impuesta. Ahora es diferente, los y las agricultoras que cultivan OMG son víctimas pero cómplices a la vez, sin embargo, esta lucha sólo puede triunfar si tenemos al sector agrario, a las personas que viven del campo, comprometidas con una agricultura libre de transgénicos.

Cómo llegar a quienes cultivan OMG es un debate. Se está de acuerdo en su dificultad, ya que el concepto productivista suele convencerles rápido, aun suponiendo sólo la minimización del riesgo del ataque de taladro, que muchos años no supone un daño tan grave ni una reducción tan evidente de trabajo y costes. Parece más bien como si las y los agricultores hubieran aprendido el discurso de «la modernización» que se impone desde las multinacionales y que en muchos casos las cooperativas se encargan de reproducir. Pero ver a los y las agricultoras como el enemigo es un error. Hay que incidir en otros aspectos más allá del productivo, con una pedagogía bien elaborada.

El papel de las cooperativas y de los secaderos de maíz permisivos con los OMG es muy destacable y aquí habría que señalar dos hechos: por un lado que quizá no hemos

“

El modelo que empieza a resquebrajarse, basado en el petróleo barato, es el agroindustrial y los OMG están totalmente vinculados.”

dedicado suficiente esfuerzo a estos sectores y, por otro, la existencia de un cuerpo de técnicos y gerentes que dificultan el acceso y las opiniones de personas y organizaciones que cuestionan los transgénicos. Al menos para sembrar la duda y que se tome conciencia de que la información que manejan no es la única.

La discusión sobre los OMG debe ser un debate global y amplio. ¿Es conveniente o no el sistema agroalimentario industrial donde se insertan los OMG?

#### ESTRATEGIAS

Pero ¿sabemos transmitir bien este mensaje a la sociedad?

Se habla de que existen, a grandes rasgos, dos frentes de lucha: el relacionado con las regulaciones normativas, y el de la calle y el campo. El primero —importante— suele ser muy desgastante, se ven pocos avances. El comienzo de la campaña para la declaración de zonas libres de transgénicos, a nivel europeo, dio un respiro y devolvió el optimismo y las ganas de seguir trabajando, ya que permite llegar directamente a los municipios, a personas a las que es difícil acceder de otra manera. A ese nivel, el de la calle, los avances se ven en cada charla, cuando se aprecia el cambio en las expresiones de la gente, cómo pasan de la indiferencia a la indignación y cómo preguntan qué puede hacerse. Instrumentos como la guía roja y verde con lista de industrias alimentarias y tiendas que elaboran o venden alimentos con transgénicos han sido de mucha utilidad.

Las manifestaciones estatales realizadas en varias ocasiones también se valoran como un buen trabajo, en el que se han recargado las energías que fácilmente consumen otras tareas en esta campaña, y nos hemos emocionado con los resultados viendo junta a gente de todos

los rincones de la península, sintiéndonos inmersos en el movimiento que se ha creado. En estos espacios en los que se producen encuentros, la dimensión humana de la lucha demuestra su importancia.

Hemos de mantener tres estrategias en la lucha contra los transgénicos: la difusión e información hacia la opinión pública, trabajando de abajo arriba; mantener una fuerte presencia en los debates legislativos y, por supuesto, permanecer en el campo multiplicando la libre distribución de las semillas locales. Pero también hemos de agrandar nuestras alianzas.

Conocer la legislación y trabajarla es muy importante, especialmente en el tema semillas, en el que se cuenta con aportes técnicos muy bien elaborados, pero precisamente en este tema la necesidad de una doble estrategia es evidente: trabajar con las semillas locales es fundamental, ya que constituye la alternativa desde la soberanía alimentaria, desde la agricultura campesina. Actualmente existen más de veinte redes de semillas en todo el territorio que están recuperando, conservando, intercambiando y promoviendo su cultivo.

La alianza que tenemos en la actualidad es importante, sin embargo está claro que podría trabajarse para que algunos colectivos ampliaran su compromiso, por ejemplo en el sector ecológico, con asociaciones del 15M y también con las organizaciones de consumidores, donde solo o CECU está posicionada con claridad frente a los OMG.

Aunque se quiera reducir el tema de los transgénicos a un mero debate técnico, tenemos que incidir que se trata de un tema moral, de modelo de alimentación, de agricultura, de consumo, de democracia y desde luego, de todas y todos.

#### FUTURO

Cuando las primeras páginas de los periódicos, día tras día, informan de recortes, de imposiciones, de aumento de pobreza, de desahucios, cuando las cifras del paro no dejan de aumentar... ¿cobra sentido mantener sobre el tapete la lucha contra los OGM? Pues claramente sí, porque en realidad son un elemento más que demuestra que y quienes nos han llevado a esta situación: la pérdida de todas nuestras decisiones, de nuestras soberanías, para beneficio del poder económico y sus multinacionales.

Cuando hablamos de cómo se ve el futuro de esta lucha, entre algunos pesimismo en el corto plazo, se abre paso una certeza en la que todas y todos estamos de acuerdo. El modelo que empieza a resquebrajarse, basado en el petróleo barato, es el agroindustrial y los OMG



Foto: Rosa Binimelis



Foto: Fernando Vaquero

están totalmente vinculados. Se ha visto que no se han cumplido las promesas respecto a ellos y que están dando problemas: aparecen ya en EE.UU hierbas resistentes al glifosato, estudios que hablan de tumores en mamíferos, etc. Es importante divulgar esta información.

Aunque no se espera nada de los gobiernos, sí se espera que Europa limite la aprobación y el desarrollo de nuevas variedades. Excepto España y Portugal, el resto de países disminuyen su cultivo. Y, sobretodo, la esperanza está en la gente: en la del campo, en los consumidores y consumidoras, que al fin y al cabo somos todos y todas.

Sabemos que estamos ante una construcción que va más allá de la lucha contra los transgénicos, defendemos

y tratamos de poner en marcha un nuevo modelo productivo. Los transgénicos simbolizan el control absoluto de la vida a través de las semillas y es inimaginable una agricultura campesina que tenga transgénicos; no podría hablarse de agroecología, el debate sobre la economía local, sobre los circuitos cortos, sobre nuestra autonomía, se habría terminado.

Pararlos es el primer paso para seguir construyendo ese otro mundo que el empuje de nuestro convencimiento ya ha puesto en marcha. Mientras nos despedimos, apreciamos en el aire otra gran fuerza, la más importante: la complicidad.



## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a los compañeros y compañeras que han participado en este conversatorio con sus ganas de aportar a la continuidad y fortalecimiento de esta lucha.

- Liliane y David, de Amigos de la Tierra
- Jeromo, campesino y miembro de Plataforma Rural
- Andoni, campesino y miembro de COAG y de EHNE Bizkaia
  - Juanfe, de Salvia
- Ana, de la Confederación de Consumidores y Usuarios (CECU)
  - Helen, campesina y miembro de EHNE Bizkaia
- María, de la Red de Semillas Resembrando e Intercambiando
  - Luis, de Greenpeace
  - Isabel, de Ecologistas en Acción
- Rosa, de Ensser (Red europea de científicos por la responsabilidad social y medioambiental)
- Joserra, de Som lo que Sembrem



Foto: Movimiento Aragón sin Transgénicos

Considero que la tecnología de los transgénicos, el tremendo incumplimiento de las normas y el oscurantismo que hay al respecto en España, los convierte en una agresión contra el derecho a elegir de la ciudadanía. Porque quiero que se respete mi salud y la del conjunto de la humanidad, porque quiero una agricultura y un mundo rural vivos, porque creo en la libertad, digo NO a los transgénicos.

Ana Belén, cantante

## COMPAÑERAS DE VIAJE

La revista **Soberanía Alimentaria, Biodiversidad y Culturas** cuenta con la colaboración de un grupo de organizaciones que iremos presentando progresivamente. Muchas gracias a todas.



**ENTREPUEBLOS** [www.entrepueblos.org](http://www.entrepueblos.org)

Entrepueblos/Entrepobos/Entrepopos/Herriarte es la historia de 25 años de acumulación colectiva de experiencias junto a decenas de entidades y movimientos de nuestra sociedad y junto a organizaciones y movimientos sociales de Nicaragua, El Salvador, Guatemala, Cuba, Ecuador, Perú, el norte de Marruecos, así como el MST de Brasil.

Detrás de esta historia hay el privilegio de haber contribuido significativamente en algunos de los procesos que han definido las estrategias de resistencia y emancipación en América Latina en estas dos últimas décadas y que hoy definen las esperanzas de

futuro para la gente de abajo, en temas como la soberanía alimentaria, la defensa del territorio y los bienes naturales, el feminismo, los derechos de los pueblos indígenas, la lucha contra la impunidad, etc.

### Actuar aquí y ahora por la solidaridad global

La crisis social, económica, energética, ecológica, de los cuidados y la sostenibilidad de la vida en nuestro mundo demanda más que nunca nuestra implicación crítica y activa.

Nos dicen que el único mundo posible es éste en que todo se pone al servicio de que una minoría siga acumulando cada vez más riquezas y consumo. Más bien pensamos lo contrario: este mundo es el que nos está llevando a una situación cada vez más crítica.

Pero al mismo tiempo, en todos los continentes miles de personas y colectivos están construyendo alternativas para la humanidad. Cada persona puede atreverse a pensar otro mundo y actuar con compromiso solidario y colectivo. Organizarse, actuar y cambiar nuestra sociedad, crear en la práctica ejemplos de alternativas para el buen vivir de todas y todos, teniendo en cuenta que sin feminismo no hay emancipación.

Entrepueblos quiere formar parte de estos procesos, pero, para ello necesitamos tu participación.

## SUSCRÍBETE

Si desea recibir trimestralmente la revista puede enviar sus datos completos a Revista **Soberanía Alimentaria, Biodiversidad y Culturas**, por correo postal a: [ GRAIN. c/ Girona 25, principal. BARCELONA, 08010 ] ó por correo electrónico a: [ [suscripciones@soberaniaalimentaria.info](mailto:suscripciones@soberaniaalimentaria.info) ]

Debe facilitarnos su nombre completo, dirección postal, teléfono y correo electrónico. El coste de la suscripción es de 30 € anuales que deberá ingresar en la cuenta corriente: 0128 0505 23 0100026011, haciendo clara referencia en el concepto a su nombre.

Las organizaciones campesinas y otras organizaciones sociales pueden solicitar recibir ejemplares gratuitamente solicitándolos a alguna de las organizaciones colaboradoras o a la propia revista.



**Amigos de  
la Tierra**

**ECOLOGISTAS**  
*en acción*



**VETERINARIOS  
SIN FRONTERAS**

