

La imposible coexistencia

versión resumen



Siete años de transgénicos contaminan el maíz ecológico y el convencional: una aproximación a partir de los casos de Cataluña y Aragón

“LA IMPOSIBLE COEXISTENCIA”

Siete años de transgénicos contaminan el maíz ecológico y el convencional: una aproximación a partir de los casos de Cataluña y Aragón

INTRODUCCIÓN

En 1998, España aprobó el cultivo comercial del primer maíz transgénico, el Bt 176 de Ciba Geigy (hoy de Syngenta). Desde entonces, España es el único Estado miembro de la UE que permite el cultivo de organismos modificados genéticamente (OMG) a gran escala hasta 2005, habiéndose aprobado numerosas variedades de maíz transgénico Bt 176 y de MON 810.

A partir de marzo de 2004, el nuevo gobierno prometía que se establecerían unas normas que permitirían a la agricultura convencional y a la ecológica sobrevivir frente a la continua agresión de las corporaciones de los transgénicos, se respetaría el derecho de los consumidores a elegir su alimentación y se minimizaría en lo posible el impacto ambiental de estos cultivos. Si bien se mejoró la postura de España en las votaciones europeas, el Ejecutivo sigue permitiendo el cultivo de maíces transgénicos sobre los cuales existen dudas acerca de su seguridad y ha aprobado 14 nuevas variedades.

Este documento pretende mostrar a la opinión pública cuál es la verdadera situación de los cultivos transgénicos en el Estado español, y constituye un testimonio real sobre la inviabilidad de la "coexistencia" de la agricultura transgénica con las otras agriculturas. Es el resultado de una amplia investigación de campo realizada en diferentes comarcas de Cataluña y Aragón. Se han recogido decenas de testimonios¹ de agricultores, ganaderos y gerentes de cooperativas, se han analizando muestras de campos de maíz, constatándose la falta total de medidas de separación, de segregación y de control por parte de la Administración.



En la situación actual conviven errores administrativos, opacidad en el mundo de la investigación, nulo o deficiente seguimiento y control de los cultivos y de los casos de contaminación, variedades ilegales, campos experimentales no autorizados, ausencia de registros, ningún respeto a las distancias mínimas entre parcelas, declaraciones falsas para cobrar las subvenciones por cultivo de maíz, dueños de cosechadoras que reconocen que no limpian las máquinas entre un campo transgénico y uno no transgénico o gerentes de cooperativas que reconocen que mezclan todo “en un mismo montón”.

Precisamente cuando el gobierno catalán y el nacional están estudiando una normativa para su mal llamada “coexistencia” con la agricultura convencional y ecológica, se demuestra que no se dan las condiciones para el cultivo de OMG en España. Por ello y porque los transgénicos suponen un daño irreversible para el medio ambiente, la economía y la salud, es urgente que el Gobierno y las administraciones de las diferentes regiones y autonomías revoquen las variedades aprobadas hasta la fecha y paralicen los cultivos transgénicos en España.

¹Los nombres utilizados en el texto no son reales, debido a la necesidad de preservar la identidad de muchas de las personas que han colaborado en hacer posible este informe

La ausencia de normas orientadas a minimizar la contaminación de los campos, de segregación entre cosechas, y de control y transparencia, sumado a la no diferenciación de precios, la carencia de medios técnicos o humanos para gestionar los transgénicos y sus consecuencias están llevando a la agricultura no transgénica a una situación de crisis sin precedentes.

Con los medios y los recursos de que disponen las organizaciones firmantes, que son insignificantes con respecto a los de las Administraciones estatal y regional, se han detectado cosechas contaminadas, tanto convencionales como ecológicas. Cada uno de los casos viene convenientemente explicado y contextualizado con los escándalos de años anteriores.

Esto demuestra que la "coexistencia" no es posible, que la contaminación de cultivos es un hecho y que la estrategia de la industria semillera es contaminar, generando una situación irreversible que elimine cualquier alternativa de cultivo y que obligue al conjunto de la sociedad a aceptar unos umbrales de presencia de OMG crecientes.

ACTITUD DE LOS GOBIERNOS DESDE QUE SE CULTIVAN TRANSGÉNICOS EN ESPAÑA

El gobierno del PP desde 1998: impulso a los transgénicos

Algunas de las cosas que hizo el Gobierno del PP desde 1998 son las siguientes:

- Dió luz verde al cultivo de 16 variedades de maíz MG.
- Delegó el diseño y la ejecución de los planes de seguimiento y control de estas variedades en las empresas que las venden, desatendiendo su obligación de velar por la protección de la salud pública y el medio ambiente vigilando los impactos de estos cultivos; denegó a la sociedad civil información sobre a los mismos.
- Permitted su cultivo en España sin ninguna medida que garantizase la transparencia y la información pública.
- Transpuso a la baja la directiva de la UE sobre la liberación voluntaria de OMG al medio ambiente 2001/18/CE²
- Negó sistemáticamente los casos de contaminación e intentó cargar los costes asociados a la contaminación a los agricultores contaminados y no a las empresas que contaminan.
- Propuso unas medidas de "coexistencia" entre la agricultura modificada genéticamente, la convencional y la ecológica diseñadas para garantizar la contaminación irreversible.
- Defendió los intereses de la industria biotecnológica en las votaciones en el seno de la UE, hipotecando el futuro de la agricultura convencional y ecológica española y poniendo en peligro la salud de los consumidores y del medio ambiente.
- Ignoró con arrogancia las voces críticas con los OMG.



²Directiva 2001/18/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 12 de marzo de 2001 sobre la Liberación Intencional en el Medio Ambiente de Organismos Modificados Genéticamente.

El gobierno del PSOE desde marzo de 2004: política continuista en el Ministerio de Agricultura

Con la llegada del PSOE al gobierno se estableció un cierto diálogo con la Administración. Sin embargo, a pesar de las afirmaciones contenidas en el programa electoral del PSOE y en el discurso de investidura del presidente Zapatero:

- 31 son las variedades de maíz transgénico que se pueden cultivar en España (debido, entre otras, a las 14 últimas aprobaciones del Gobierno español en julio de 2005).
- La superficie de maíz MG ha seguido incrementándose hasta este mismo año.
- El sistema de segregación, trazabilidad y etiquetado no funciona.
- Los cultivos experimentales se caracterizan por la más absoluta falta de control y por la opacidad de los procesos de autorización.
- Siguen importándose millones de toneladas de maíz y de soja procedentes de la destrucción irreversible del medio ambiente y de las sociedades de países como Argentina, Paraguay o Brasil.

En varias ocasiones durante 2005, la titular del MAPA paralizó el Real Decreto sobre "coexistencia" entre cultivos transgénicos y no transgénicos a consecuencia del fuerte rechazo de la sociedad civil. Dicho Real Decreto habría garantizado la contaminación genética de forma irreversible, con el fin de eliminar toda posibilidad de desarrollo de una agricultura no transgénica. A la fecha de cierre de este informe, algunos altos cargos del MAPA y del MIMAM afirman estar trabajando en un nuevo texto más acorde con las demandas de la sociedad civil.

Respecto a la posición del Gobierno en el ámbito de la UE, en algunos momentos se ha demostrado una tímida voluntad política, como en el Consejo de Ministros de Medio Ambiente de junio de 2005, cuando el Gobierno español votó en contra de la propuesta de la Comisión Europea de levantar las prohibiciones que cinco países europeos mantienen sobre determinados OMG, entre los cuales se encuentran el Bt 176 y el MON 810. Esta decisión, que el gobierno justificó invocando el principio de precaución y el derecho de los países a decidir, fue valorada muy positivamente por los sectores sociales preocupados por estos temas.

El gobierno tripartito de Cataluña: siguiendo la estela del Gobierno central

Durante los últimos años de Gobierno de CiU, la política autonómica fue una reproducción de la política llevada a cabo por el Gobierno del PP, de manera que se permitió el cultivo indiscriminado de miles de hectáreas de maíz transgénico. Con la llegada del tripartito al gobierno, se abrió la esperanza de un cambio de rumbo, sobre todo por el hecho de que uno de los socios, Iniciativa per Catalunya i Els Verds (ICV), tenía como punto prioritario en su programa de gobierno la declaración de Cataluña Libre de Transgénicos.

Sin embargo, el Departamento de Agricultura, Ganadería y Pesca (DARP) ha continuado la política de apoyo incondicional a las multinacionales transgénicas y ha intentado, sin éxito por el momento, sacar adelante un decreto de "coexistencia" cuyo borrador es incluso más laxo que el propuesto por el MAPA. Por otro lado, la Generalitat no ha publicado en ningún momento, a pesar de las múltiples solicitudes presentadas por diferentes organizaciones, la lista de campos experimentales, permitiendo, de esta manera, impunidad total y libertad de acción a las multinacionales transgénicas.

Durante el año 2005, y debido a la presión ciudadana, el Departamento de Medio Ambiente ha abierto la posibilidad de poner en marcha un proceso participativo de

discusión sobre la cuestión de la coexistencia, pero, de momento, el DARP no ha reaccionado públicamente ni ha definido fechas ni metodologías para llevar a cabo este proceso.

Aragón, primer productor de transgénicos de Europa

En la Comunidad Autónoma de Aragón, las fuerzas políticas mayoritarias no se han opuesto a este tipo de cultivos. Tanto el PP como el Partido Aragonés (PAR) son partidarios o han fomentado un tipo de agricultura productivista e insostenible. La actitud del PSOE, responsable del Departamento de Agricultura y Alimentación, es más bien tibia, tolerando esta situación. En cuanto a la Chunta Aragonesista (CHA) e IU, aunque se han posicionado en contra de los transgénicos, no han realizado un claro trabajo de oposición a los mismos.

Las comarcas con mayor producción de transgénicos son Los Monegros y Cinco Villas, ambas situadas en el ámbito geográfico o zona de influencia del Valle del Ebro.

EL BAILE DE CIFRAS SOBRE SUPERFICIES DE TRANSGÉNICOS

Desde 1998, debido a la promoción por parte del anterior Gobierno del PP, la superficie de transgénicos en España ha ido en constante aumento, aunque 2005 ha sido el primer año en que no ha aumentado con respecto a los años anteriores. Sin embargo, el Gobierno español sigue sin ofrecer cifras claras resultantes de un análisis detallado de estos peligrosos cultivos y las cifras citadas por los ministerios varían considerablemente en función de dónde y cuando se ofrecen. Incluso para el año 2004 sigue existiendo inconsistencia en las cifras suministradas.

Si este baile de cifras ocurre para un cultivo que fue cosechado hace más de un año, es de esperar que sobre 2005 existan aún más divergencias, a pesar de que los responsables políticos siguen afirmando que todo está bajo control, que la "coexistencia" es posible, que existe una absoluta trazabilidad del campo al plato. En un documento del Ministerio de Medio Ambiente (MIMAM) de octubre de 2005³, se afirma textualmente que en 2004 se cultivaron "unas 60.000 hectáreas" y en 2005 "la cifra podría llegar a unas 50.000 hectáreas". Más allá de la imprecisión de la redacción, en términos absolutos, y dado que la superficie total de maíz en 2005 se redujo sensiblemente a causa de la falta de agua, estas cifras suponen que el maíz transgénico se ha mantenido en torno al 12% del maíz total. Sin embargo el pasado 22 de septiembre, un representante del Gobierno español en la UE afirmó que en España se han cultivado, en 2005, 57.000 hectáreas de maíz transgénico.



TABLA: Superficie de maíz transgénico en España, hectáreas.

1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
22.468	25.072	26.964	11.598	20.992	32.248	58.200 ⁴ a 60.000	50.000 a 57.000

Las cifras de 1998 a 2003 corresponden a datos elaborados por Greenpeace a partir de las cifras recibidas en febrero de 2004: "Ventas de semillas en los años 1998, 1999, 2000, 2001, 2002 y 2003. Secretaría de Agricultura y Alimentación, Oficina Española de Variedades Vegetales, MAPA".

La situación en Cataluña

Cataluña es la segunda comunidad autónoma con mayor porcentaje de maíz transgénico. Aunque en términos globales el porcentaje fue de un 42% en el año 2005 con 17.170 hectáreas, la proporción aumenta mucho más –hasta un 60%– en las zonas maiceras de Lleida (Segrià, Noguera y Pla d'Urgell).

Al mismo tiempo, Cataluña se ha convertido en el principal núcleo de experimentación con OMG, ya que en los últimos cuatro años, más de la mitad de los cultivos experimentales realizados en España se han llevado a cabo en esta comunidad autónoma. Esta tendencia ha ido en aumento hasta el año 2005, en el cual el 83% de los campos

³ "OMG, situación en la UE y en España" entregado por el Ministerio de Medio Ambiente al CAMA el 20 de octubre de 2005.

⁴ Comunicación verbal de Jose Ignacio Ortega Molina, responsable de la Oficina Española de Variedades Vegetales, en el debate "Coex between GM and nonGM based agricultural supply chains", Montpellier, 15 nov 05

experimentales autorizados en España se ubicaban en Cataluña, lo cual refleja la creciente influencia del sector biotecnológico en esta autonomía.

La situación en Aragón

Aragón es la comunidad autónoma española con mayor número de hectáreas de maíz transgénico, así como con mayor porcentaje respecto a la superficie total de maíz; es por lo tanto la región europea con más transgénicos. Las comarcas donde se cultiva casi todo el maíz transgénico son Los Monegros, Cinco Villas, Bajo Cinca, Bajo Aragón y Zaragoza.

Los datos de superficie de maíz modificado genéticamente son extremadamente difíciles de obtener, por lo que se dispone solamente de estimaciones no oficiales. Aunque a nivel provincial el porcentaje ha rondado en 2005 el 50% de la superficie de maíz (entre 30.000 y 40.000 hectáreas), en las zonas de mayor cultivo de maíz los porcentajes superan el 80%.

HISTORIA DEL Bt 176 EN ESPAÑA **¿PROHIBIDO Y CULTIVADO?**

El cultivo comercial de transgénicos llegó a la agricultura española de la mano de una Orden del MAPA en marzo de 1998, a través de la cual se autorizaron las dos primeras variedades transgénicas de maíz Bt 176: Compa Cb y Jordi Cb, de Ciba Geigy, hoy Syngenta.

El uso de las variedades Bt 176 puede:

- afectar tanto a las poblaciones de insectos del entorno
- afectar a la utilidad de la ampicilina y otros antibióticos relacionados con ella debido al empleo de genes marcadores de resistencia a antibióticos (éste ha sido ampliamente condenado por organismos como la FAO, la Royal Society y el Pasteur Institute, a quienes preocupa que estos genes puedan crear resistencias en microorganismos y generar problemas sanitarios en humanos y animales).
- generar resistencias en las plagas como el taladro ^{i, ii} (la aparición de éstas era de esperar: la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos - EPA- retiró, en octubre de 2001, las variedades Bt 176 de la lista de productos transgénicos registrados, dado que presentaban riesgo de aparición de resistencia en los insectos ⁱⁱⁱ)

Ni la decisión de la EPA, ni los probados impactos ambientales de estos cultivos fueron obstáculo para que el Gobierno español autorizase nuevas variedades Bt 176 casi un año y medio más tarde de la aparición de estas evidencias.

En abril de 2004, la Agencia Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) había hecho público un informe en el que recomendaba la prohibición, a partir de enero de 2005, del cultivo de determinados transgénicos, entre ellos el Bt 176^{iv}. Unos días más tarde, la Agencia Española de Seguridad Alimentaria (AESAs) publicó una nota de prensa anunciando que a partir del 1 de enero de 2005 la siembra de maíz Bt 176 quedaría prohibida en territorio español^v.

Pese a todo, el Gobierno desoyó esta decisión y optó por permitir la venta de semillas de maíz Bt 176 en 2005, sin siquiera tomar medidas especiales para su cultivo y su posterior comercialización. A pesar de las reiteradas preguntas de los firmantes de este informe realizadas por escrito al Ministerio de Agricultura (¿qué cantidad se ha sembrado?,

¿dónde?, ¿piensa el Gobierno realizar un control particular sobre las cosechas de estos campos?, ¿acabará este maíz en la cadena alimentaria?), no se ha recibido respuesta alguna.

En julio de 2005, el MAPA publica una Orden que dictamina que las variedades que contengan el evento Bt 176 quedan excluidas del Registro de Variedades de España; es decir, en adelante no podrán ser sembradas. Con esta decisión el MAPA, que ha permitido el cultivo de variedades Bt 176 en 2005 y que en ningún caso describe el procedimiento de eliminación de las miles de hectáreas sembradas, concede implícitamente cobertura legal al cultivo de estas variedades en los meses anteriores a la revocación de su inscripción en el Registro, desoyendo las múltiples recomendaciones científicas y normativas.

En Cataluña, tal y como reconoció un cargo técnico del DARP, Xavier Ferrer, en una ponencia en octubre de 2005, se sembraron 928 hectáreas con variedades Bt 176 en 2005.

Estas fotos, por ejemplo, corresponden a una parcela en el municipio de Els Arcs (Lleida), en el camino hacia Belvis. El campo que se aprecia a la derecha de la fotografía se analizó en primer lugar con un test rápido: el positivo en hoja (doble raya) y negativo en mazorca (raya única) indican claramente que se trata de una variedad Bt 176, pues este tipo de test reacciona ante la presencia de la proteína Cry1Ab producida por las variedades Bt 176 y MON 810, pero únicamente en el caso de las variedades Bt 176 esta proteína se encuentra sólo en las partes verdes (y no en la mazorca).

Posteriormente, el análisis de laboratorio confirmó este resultado.



VARIETADES MON 810: EN LA CUERDA FLOJA

En febrero de 2003 el Gobierno del PP aprobó las primeras 4 variedades de MON 810 (otro tipo de maíz *Bt*, patentado por Monsanto, que cobra derechos por la comercialización de las variedades que lo contienen) y un año más tarde procedió a la inscripción de otras siete. En julio de 2005, con el PSOE en el gobierno, el MAPA aprobó otras 14 variedades, por lo que, junto a las 6 que estaban en el Catálogo Europeo, desde julio de 2005 se pueden sembrar en España 31 variedades de este maíz MG. Las organizaciones sociales y ambientalistas han pedido en



varias ocasiones al Gobierno que no autorice nuevas variedades MON 810 y que prohíba las anteriormente aprobadas, justificando su rechazo al evento MON 810 y a las variedades que lo contengan, con los argumentos siguientes:

- Este evento fue aprobado por la UE en 1998 bajo la Directiva 90/220/CE, cuyas obligaciones en lo que se refiere a evaluación de riesgos y seguimiento eran muy limitadas en comparación con lo que exige la Directiva 2001/18/CE actualmente en vigor. El análisis de riesgo del maíz MON 810 no incluyó aspectos fundamentales, como los efectos a largo plazo sobre la salud humana y/o animal o los impactos indirectos o diferidos sobre el medio ambiente exigidos por la Directiva 2001/18/CE.

- Resultan preocupantes las similitudes de la proteína Cry1Ab producida por el MON 810 con la proteína Cry9C del maíz StarLink, que presenta características potencialmente alergénicas.

- En lo que respecta al plan de seguimiento, el único disponible a nivel europeo es un documento entregado por Monsanto en 1995, cuando la compañía solicitó el permiso de comercialización, sin que haya habido ninguna actualización desde entonces, ni siquiera cuando la Comisión Europea decidió inscribir las variedades de maíz MON 810 aprobadas en España en el Catálogo Común de las Variedades de las Especies de Plantas Agrícolas. Este plan de seguimiento no cubre ninguno de los asuntos científicos sobre los cuales se viene discutiendo desde la aprobación de este maíz en 1998 y que según la Directiva 2001/18/CE deberían ser tenidos en consideración.

- Varios países de la Unión Europea, en particular Austria y Hungría, argumentan que las medidas de protección nacionales que prohíben el cultivo de variedades de maíz MON 810 se deben mantener por lo menos hasta que se disponga de una evaluación de riesgos completa y de un plan de seguimiento exhaustivo. En el Consejo Europeo de Medio Ambiente de 24 de junio de 2005, España votó en contra del levantamiento de estas "moratorias". En coherencia con esta postura, el Gobierno español debe aplicar en su territorio el mismo principio de precaución esgrimido con ocasión de dicho voto y optar políticamente por la prohibición del cultivo de variedades MG en general, y MON 810 específicamente.

¿DÓNDE ESTÁN LOS REGISTROS?

La Directiva Europea sobre liberación intencional en el medio ambiente de OMG ya establecía en el año 2001 que "los Estados miembros crearán registros con objeto de anotar la localización de OMG cultivados [...] con objeto, entre otras cosas, de que los posibles efectos de dichos OMG sobre el medio ambiente puedan ser objeto de seguimiento...". Así mismo se establece que dichos registros deberán ser puestos a disposición del público. Hay que tener en cuenta que todos los ciudadanos, no sólo los agricultores, tiene derecho a conocer la localización de los cultivos transgénicos, para poder vigilar (y evitar) posibles problemas de salud.

Esta obligación fue recogida por la Ley 9/2003 que transpone la directiva en cuestión, pero en el Real Decreto 178/2004 que desarrolla dicha ley, esta obligación quedó transpuesta sólo parcialmente ya que se establecía que la única información que debía registrarse era la distribución de los cultivos MG por comunidades autónomas y provincias. Al hecho de que la información respecto a la superficie cultivada con OMG a una escala tan general es poco útil para ejercer el seguimiento al que obliga la normativa, hay que añadir que el registro no se ha hecho público.

En cuanto a la creación de un registro más detallado que se introduce en los proyectos sobre “coexistencia” del MAPA, es probable que el mecanismo para crear dicho registro sea mediante la documentación entregada en la declaración de la PAC. Es imprescindible, por lo tanto, que la Administración haga controles de campo para garantizar que la variedad declarada en la PAC coincida con lo que se ha sembrado.

Dado que existen serias dudas sobre la capacidad técnica y humana para realizar dichos controles, dado el elevado coste de los análisis, es necesario garantizar:

- un registro específico cuya veracidad sea garantizada a través de un sistema que permita contrastar las declaraciones con la realidad.
- un sistema de sanciones para quienes cometan irregularidades.
- el carácter público y fácilmente accesible de los registros de parcelas MG
- la comunicación de la intención de sembrar transgénicos tanto a los agricultores limítrofes como aquellos con campos cercanos a la parcela destinada a sembrar OMG.

Durante la realización de este informe se ha comprobado en campo, a través de técnicos de las oficinas comarcales, entidades bancarias y sindicatos agrarios, que ciertas parcelas de maíz marcado como no- OMG sí lo son en realidad. He aquí dos ejemplos para los que se ha omitido la localización exacta de las parcelas para no perjudicar personalmente a los implicados:

Municipio	Situación	Variedad registrada en la PAC	Resultados reales del análisis
Peñalba (Huesca)	Polígono 502.	“Juanita”	Variedad MON 810.
Candasnos (Huesca)	Polígono 814.	“Otras variedades no comprendidas en PAC”	Variedad Bt 176.

SEGREGACIÓN, TRAZABILIDAD, ETIQUETADO

MEJORA LEGAL PERO NO EN LA PRÁCTICA

En abril de 2004 se cumplía el plazo para aplicar la nueva legislación europea de etiquetado y trazabilidad ^{5, 6}, mucho más exigente que la anterior. Según estos reglamentos, es obligatorio etiquetar todos los alimentos o los piensos que sean, contengan o se hayan producido a partir de OMG. Y ello, basándose en un nuevo sistema de trazabilidad, es decir “la capacidad de seguir la traza de los OMG y los productos producidos a partir de OMG a lo largo de la cadena de producción y distribución en todas las fases de su comercialización”.

Sin embargo, pese a estas mejoras, el sistema de etiquetado deja todavía mucho que desear. Por una parte, porque no se etiquetan los derivados de los animales alimentados con OMG (carne, lecho o huevos), pese a que la mayoría de los cultivos OMG actuales se destinan a la alimentación animal.

⁵ Reglamento (CE) Nº 1829/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo de 22 de septiembre de 2003 sobre Alimentos y Piensos Modificados Genéticamente.

⁶ Reglamento (CE) Nº 1830/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo de 22 de septiembre de 2003 relativo a la Trazabilidad y al Etiquetado de Organismos Modificados Genéticamente y la Trazabilidad de los Alimentos y Piensos producidos a partir de éstos, y por el que se modifica la Directiva 2001/18/CE.

Por otra, porque en general las administraciones no han puesto en marcha un sistema real y eficaz que garantice el etiquetado y la trazabilidad, es decir, un sistema que establezca los procesos administrativos que permitan a todos los importadores, productores de alimentos y piensos, cadenas de distribución (supermercados, etc.) ofrecer garantías sobre la trazabilidad de sus productos.

SIEMBRAS A CIEGAS

En muchos casos las casas comerciales inducen a error a los que adquieren sus productos, por lo que a menudo un agricultor adquiere un determinado tipo de semilla sin saber si es o no transgénica. En los catálogos o en la publicidad de estas empresas a menudo se evita mencionar palabras como “transgénico” u “organismo modificado genéticamente”. Se habla de “tecnología Bt”, “maíz protegido contra taladros” o “tecnología *yieldgard*”, palabras que frecuentemente no son identificadas con los OMG, salvo en el caso de agricultores más informados.

DISTANCIAS INEXISTENTES

En cuanto a la convivencia entre campos transgénicos y no transgénicos, es alarmante ver las distancias a que se sitúan los distintos tipos de cultivos. Presentamos aquí tres ejemplos gráficos de los muchos que nos hemos encontrado a lo largo de la campaña.

1. Este caso corresponde a dos parcelas situadas en el municipio de Valcabrera (Huesca). La parcela que aparece a la izquierda del río corresponde a un maíz transgénico MON 810.

La parcela de la derecha del río corresponde a una variedad convencional. La distancia entre ambas es de 19 m y los vientos dominantes en la zona van en sentido perpendicular a la línea de separación, por lo que la contaminación del maíz convencional por su vecino está prácticamente asegurada.



2. En este caso se trata de dos parcelas separadas por una estrecha carretera, la A125, que une Ejea de los Caballeros y Tudela. La foto se tomó a la altura del cruce a Sta. Anastasia. A un lado, la variedad DKC6041, uno de los maíces MON 810 de Dekalb (Monsanto) aprobados en julio de 2005 (por lo tanto, posteriormente a la siembra de esta

parcela en abril), y al otro lado de la carretera (de 5 a 7 metros) la variedad convencional Lagarto.

3. Este otro ejemplo corresponde al municipio de Vallfogona de Balaguer (Lleida) y es especialmente demostrativo: el campo de la izquierda corresponde a una variedad convencional mientras el de la derecha corresponde a una variedad transgénica. La distancia entre ambas parcelas es inferior a 2 m.



CONTAMINACIÓN DURANTE LA COSECHA



La cosecha del maíz suele ser realizada por empresas de servicios contratadas a tal efecto por los agricultores. Es evidente que el interés de estas empresas es cosechar el mayor número de hectáreas en el menor tiempo posible, por lo que no se toman en serio la limpieza de la maquinaria al pasar de unas parcelas a otras. Por ello, es frecuente que queden restos de la cosecha de una parcela al entrar a cosechar otra, lo cual es una clara fuente de contaminación.

AUSENCIA DE SEGREGACIÓN: UNA ESTRATEGIA PARA CONFUNDIR EL MERCADO

La mayor parte de las cooperativas no dan un tratamiento diferenciado al maíz convencional y al transgénico durante su transporte, recepción, secado, almacenamiento o venta (esto se denomina vulgarmente “un único montón”). En algunos casos, se debe a la ausencia de medios técnicos o humanos para llevar a cabo la separación. En muchos otros, forma parte de la estrategia de “confusión del mercado”. El maíz sin diferenciar es vendido a cooperativas de segundo grado o a comercializadoras especificando su uso para “alimentación animal”. El pienso será etiquetado como transgénico, desapareciendo la posibilidad de adquirir un pienso no transgénico.

Además, como -según se ha dicho más arriba- el sistema de etiquetado no obliga a etiquetar los derivados (carne, leche, huevos) de los animales alimentados con OMG, desaparece el incentivo para mantener un mercado de maíz no transgénico, ya que se paga el mismo precio por uno convencional que por uno transgénico. Así, los OMG siguen entrando masivamente en la cadena alimentaria a través de los piensos compuestos utilizados para alimentación animal.

En Cataluña, por ejemplo, dado que más del 40% del maíz es transgénico, cabe plantearse los siguientes interrogantes: ¿Se puede considerar que el otro 60% corresponda a maíz no transgénico, o la mayor parte de la producción es mezclada y, por lo tanto, contaminada? ¿Cómo pueden las administraciones garantizar la trazabilidad de las cosechas no transgénicas en esas condiciones? ¿Se informa al consumidor de maíz de que se le está negando el derecho a elegir?

La trazabilidad es por lo tanto un concepto teórico que, en España, no se corresponde con la realidad. Desde el campo hasta el plato, las empresas con intereses en transgénicos y las administraciones que las protegen han creado una situación en la que la contaminación ha pasado de ser una excepción a convertirse en la regla. La trazabilidad es un mito imposible. No se cumplen ninguna de las condiciones necesarias para que pueda llevarse a cabo de manera que se garantice un correcto etiquetado y una libertad de elección real.

CONTAMINACIONES: CADA AÑO MÁS CASOS

El panorama descrito en este informe ha generado una serie de graves casos de contaminación por OMG en España. Se analizan aquí los casos hallados durante la campaña 2005 en Cataluña y Aragón y se realiza un breve resumen de los casos de contaminación detectados en los años anteriores, repasando las contaminaciones de semillas por polinización cruzada, durante la cosecha, el transporte, el procesado o la distribución del producto. Conviene recordar que la contaminación de alimentos no transgénicos por OMG puede producirse a lo largo de toda la cadena alimentaria, tal y como demuestran los estudios científicos realizados al respecto ^{vi}.



Sacos de semillas abandonados ceca de los cultivos, al borde de canales y acequias de riego, con algunas semillas dentro... ¿éste es el control que se realiza sobre los transgénicos?

La falta de un análisis sistemático por parte de las administraciones para determinar el alcance del problema y la ausencia de transparencia a la hora de hacer públicos los resultados, hacen que se desconozca la amplitud real del fenómeno. Aunque fuentes del MAPA y de los departamentos de Agricultura de Aragón y Cataluña hayan afirmado lo contrario en diversas ocasiones, lo cierto es que desde 1998 en España se vienen cultivando miles de hectáreas de maíz Bt sin que el Gobierno haya tomado medida alguna para evaluar, y menos aún evitar, la polinización de los campos de maíz convencional o ecológicos por estas variedades transgénicas.

Los costes económicos asociados a las contaminaciones siguen siendo asumidos por las víctimas de las mismas y por la sociedad. Nadie hace responsables a los dueños de la tecnología, de las patentes, responsables únicos de los daños. Esta situación está cerrando el mercado a un modelo agrario creciente y cuyos efectos ambientales, económicos y sociales están más que probados: la agricultura ecológica.



INFORME DE RESULTADOS: ANÁLISIS DE MATERIAL TRANSGÉNICO EN ALIMENTOS Y PIENSOS

INFORME DE RESULTADOS: ANÁLISIS DE MATERIAL TRANSGÉNICO EN ALIMENTOS Y PIENSOS

INFORME DE RESULTADOS: ANÁLISIS DE MATERIAL TRANSGÉNICO EN ALIMENTOS Y PIENSOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	RESULTADO	UNIDAD	REMARKS
1	Maíz	0,01%	g/kg	
2	Maíz	0,01%	g/kg	
3	Maíz	0,01%	g/kg	

CONCLUSIONES

El análisis de los resultados de los análisis de los alimentos y piensos muestra la presencia de material transgénico en los alimentos y piensos analizados.

En estas fotos se ilustran algunos de los pasos llevados a cabo durante la investigación: toma de muestras (mazorcas, hojas, estilos), acondicionamiento de las mismas, test ELISA, análisis PCR.

Casos de contaminación en la campaña 2005

El alto coste que supone realizar un trabajo detallado de análisis y detección de la contaminación transgénica, da a entender que, en el caso de que la Administración deseara realizar un control exhaustivo de las medidas técnicas que implicaría un decreto de "coexistencia" (distancias de seguridad, zonas de refugio...) el coste no sería asumible. Si añadimos que esta investigación se ha realizado con la colaboración activa de agricultores que han proporcionado todos los detalles de sus fincas y cultivos, es evidente lo extremadamente difícil que sería intentar controlar la aplicación correcta de las medidas de "coexistencia" si no existiese esta colaboración. Por ello, parece claro que, tanto en los campos como en el resto de la cadena de custodia y de producción alimentaria final, la "coexistencia" es técnica y económicamente inviable.

A. CASOS DETECTADOS EN LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO LLEVADA A CABO EN 2005 EN CATALUÑA Y ARAGÓN:

Se ha llevado a cabo una campaña de análisis en campos de maíz convencional y ecológico de Cataluña y Aragón durante los meses de julio a diciembre de 2005, que ha involucrado a cerca de 40 agricultores. Se han encontrado parcelas contaminadas por los eventos MON 810 y Bt 176 con porcentajes entre 0,07% y 12,6%. En tres de los casos se trata de variedades locales de maíz, lo que impide que -tras años de selección- se puedan volver a sembrar (la contaminación de variedades locales constituye un atentado a la biodiversidad ya que provoca la desaparición o imposibilidad de utilizar las pocas variedades que todavía están en manos de los agricultores).

1. Municipio de Linyola (Lleida). Polígono 15, Parcela 43
Variedad PR34N43 cultivada en convencional
Contaminación detectada. Presencia de MON 810: 2,6%

2. Municipio de Almenar (Lleida). Polígono 13, Parcela 56
Variedad Local (certificada como ecológica) cultivada en ecológico
Las muestras consistieron en una serie de mazorcas tomadas en dos zonas del campo opuestas, que se enviaron por separado al laboratorio:

- a) Contaminación detectada. Presencia de Bt 176: 0,15%
- b) Contaminación detectada. Presencia de MON 810: 0,33%

3. Municipio de Arbeca (Lleida). Polígono 18, Parcela 14
Maíz cultivado en convencional.
Contaminación detectada. Presencia de MON 810: 3,8%

4. Municipio de Bellcaire d'Urgell (Lleida). Polígono 14, Parcela 98
Maíz cultivado en ecológico.
Contaminación detectada. Presencia de MON 810: 0,9%

5. Municipio de Bellcaire d'Urgell (Lleida).
Variedad Eleonora cultivada en convencional.
Contaminación detectada. Presencia de MON 810: 0,07%

6. Municipio de Albons (Girona). Polígono 4, Parcela 48, Recinto 1.
Variedad PR34N43 (convencional) cultivada en ecológico.
Contaminación detectada: 12,6%

7. Municipio de Gurrea de Gállego (Huesca)
Variedad local cultivada en convencional.

- a) Contaminación detectada. Presencia de Bt 176: 2%
- b) Contaminación detectada. Presencia de Bt 176: 0,2%

B. CASOS DENUNCIADOS POR EL COMITÉ ARAGONÉS DE AGRICULTURA ECOLÓGICA

El propio CAAE, preocupado por la contaminación transgénica en la mayor región productora de transgénicos de toda la UE, ha realizado sus propios análisis sobre los productores de maíz ecológico, tanto en campo como en almacén. Los datos son alarmantes, habiendo resultado contaminadas el 50% de las muestras analizadas, con porcentajes que van del 0,03% al 1,9%, lo cual ha obligado al CAAE a impedir la venta de estas cosechas como ecológicas.

8. Municipio de Boquiñeni (Zaragoza). (El propietario de las parcelas afectadas por este caso prefiere que no aparezcan en este informe los datos catastrales de la finca)
Contaminación detectada. Presencia de MON 810:

- Muestra tomada en la parcela: 1,9%
- Muestra tomada en el almacén: 0,41%

9. Municipio de Quinto de Ebro (Zaragoza). Polígono 524, parcela 4.
Contaminación detectada: Muestra tomada en la parcela: 0,23%

10. Municipio de Huerto (Huesca). Polígono 101, parcela 6
Contaminación detectada: Muestra tomada en la parcela: 0,03%

“Es evidente que no deberían existir las siembras de semillas transgénicas. Con ellas, no respetamos ni el medio ambiente ni la agricultura. Puedo dar a quien los pida mis datos de pérdida de rentabilidad debido a mi cultivo contaminado; el precio al que voy a vender este año es muy inferior al precio al que hubiera vendido mi cosecha de no haber sido descalificada”.
Rosabel Ballarín Matute, vicepresidenta del CAAE. Afectada por las contaminaciones.

Casos de contaminación en años anteriores

Contaminación por polinización cruzada

- Aragón, 2004

En diciembre de 2004, el CAAE tomó muestras de los cultivos de maíz ecológico para detectar una eventual presencia de contaminación genética. El resultado habla por sí solo: el 100% de las muestras de maíz ecológico tomadas aparecieron contaminadas.

1. Municipio de Sariñena (Huesca). Polígono 115, Parcela 46a.
Cultivo ecológico. Variedad local "rojo vinoso".
Contaminación detectada.

Presencia de Bt 176: 34%

Presencia de trazas de MON 810.



“Mi nombre es Félix Ballarín, soy agricultor ecológico y parece ser que soy una anécdota que ha sucedido en relación a la contaminación de la que ha sido objeto el maíz que cultivaba. Una anécdota que parece ser no importa teniendo en cuenta las bondades que nos procura ese maíz transgénico a los agricultores. Bondades que defienden a capa y espada con medias verdades, y que son todas discutibles, excepto las bondades del beneficio económico que reporta a los que comercializan y monopolizan estas semillas (...). La convivencia de cultivos transgénicos con el resto, queda eliminada cuando se demuestra que es una REALIDAD la contaminación. Y yo soy una realidad no una anécdota (...).

Extraído de una carta abierta escrita por F Ballarín, agricultor afectado en 2004.

2. Municipio de Rivas, Ejea de los Caballeros (Zaragoza)

Cultivo ecológico. Semilla certificada convencional.

Contaminación detectada. Presencia de MON 810: 0,2%

3. Municipio de Binefar (Huesca)

Cultivo ecológico. Semilla certificada convencional.

Contaminación detectada. Presencia de MON 810: 0,5%

Contaminación de semillas

Navarra y Aragón, 2001: contaminación de semillas de soja para cultivo ecológico

A finales de 2001, el CPAEN descubrió contaminación por material transgénico en una partida de soja utilizada como pienso en una finca ecológica de crianza de pollos. También en este caso se vio obligado a descalificar la producción de la finca, que había comprado la soja a un agricultor ecológico navarro. El origen de la contaminación fue probablemente la semilla, comprada por el agricultor a la empresa Monsanto. No había en aquel momento cultivos de soja en esta región y no los había habido en los últimos 15 años; sin embargo, los sacos de semillas contenían semillas transgénicas o contaminadas sin ninguna mención en la etiqueta.

Contaminación de piensos

Cataluña: presencia de soja transgénica en piensos para ganado ecológico

En una campaña de análisis del impacto de la contaminación genética en la agricultura ecológica en Cataluña, realizada en 2003 por el Consell Català de Producció Agrària Ecològica (CCPAE), se detectó por lo menos un caso de contaminación de piensos para ganado ecológico. Éste se conoce porque la ganadera afectada decidió darlo a conocer para denunciar su indefensión. Esta persona produce carne de ternera en una explotación ecológica y extensiva desde hace 15 años. Las vacas y los terneros se alimentan con los pastos de sus prados, pero la ganadera utiliza un complemento de harina (maíz, centeno, trigo, vitaminas y minerales) para los terneros en su fase de engorde. Los análisis del pienso que emplea desvelaron que contenía un 0,7% de soja modificada genéticamente RoundUp Ready, cuando se suponía que no debía contener soja en absoluto.

CAMPOS EXPERIMENTALES FUERA DE CONTROL

España, además de ser el país europeo con más hectáreas de maíz transgénico a escala comercial, ha encabezado en los últimos años el número de campos experimentales. Desde 1993 hasta 2005 se han notificado más de 300 ensayos⁷. Tal y como se desarrolla en este capítulo, las condiciones en que se realizan los ensayos en los campos experimentales demuestran una absoluta falta de control:

- Se llevan a cabo sin ningún tipo de aislamiento con el medio, con las poblaciones humanas o con las parcelas de cultivo cercanas, a pesar de que en la mayor parte de los casos se trata de maíces no aprobados para su comercialización.
- No se respetan las recomendaciones de distancias.
- No queda claro quién autoriza los ensayos.
- Existen campos experimentales sin autorización.
- Se ha podido comprobar cómo, en varios casos, se mezclan en un campo experimental las variedades no autorizadas para comercialización con las que si lo están.
- En algunos casos se camuflan bajo el nombre de, por ejemplo, “campos de demostración”.
- No están convenientemente señalizados.
- Es imposible, en la mayor parte de los casos, obtener información sobre ellos.

Toda la información sobre los campos experimentales debería ser accesible al público, tanto la relativa a su ubicación como la referente a los expedientes que explican las medidas de seguridad que se hayan aplicado. Sin embargo, muchos de ellos no figuran en la web de la Comisión Europea (CE), en la que deberían estar publicados todos los ensayos ni en el BOE. Esta actitud de opacidad de la Administración contrasta con las afirmaciones realizadas por los responsables políticos que repiten que la transparencia es una de las prioridades en el tema de los transgénicos y demuestra, una vez más, que las empresas biotecnológicas multinacionales están campando a sus anchas por el territorio mediante la política de hechos consumados, sin que ninguna Administración tenga el valor de ponerles freno.

Durante los últimos tres años la empresa PIONEER SEEDS ha estado sembrando campos experimentales sin seguir ninguno de los procedimientos de autorización definidos por las directivas europeas y por su transposición al ámbito estatal. La empresa los define como “campos de demostración”, que consisten en pequeñas parcelas en las cuales se siembran líneas de maíz de variedades MG no autorizadas al lado de otras variedades de maíz convencional o de variedades MG autorizadas. Los campos de demostración de variedades convencionales no MG hace décadas que se cultivan en el campo catalán y se han convertido en un acto de propaganda masivo de nuevos productos o tratamientos que las multinacionales están interesadas en sacar al mercado.



Este procedimiento no representa ninguna ilegalidad, siempre y cuando las variedades que se siembren estén autorizadas para cultivo comercial; ahora bien, cuando alguna de ellas sea una variedad MG no inscrita en el Registro de Variedades Vegetales, entonces el campo de demostración cambia de categoría y pasa a clasificarse como campo experimental de liberación voluntaria de OMG en el medio ambiente, y debe seguir el protocolo de autorización y control explicitado más arriba.

⁷ Es importante tener en cuenta que una notificación puede servir para experimentar con un mismo evento en varias localizaciones y, por lo tanto, las parcelas donde se han hecho estos ensayos son muchas más.

La Sentiu de Sió (LLeida)- Septiembre de 2005

En septiembre de 2005 ocurrieron unos hechos similares en el municipio de la Sentiu de Sió, en una finca donde se estaba preparando una demostración PIONEER. Se comprobó que la empresa había instalado una serie de carteles que identificaban las diferentes líneas de variedades de maíz MG y convencionales. Uno de los carteles rezaba "EXPERIMENTAL", y en otro figuraba la inscripción PR34N44.



Se presentó una denuncia contra las empresas PROSAPIA, S.A. (propietaria de la finca) y PIONEER SEEDS, y contra el DARP, como consecuencia de su responsabilidad en la siembra de estas dos variedades. La variedad PR34N44 en el momento de la siembra no estaba inscrita en el Registro de Variedades. El juzgado de Balaguer trasladó la denuncia y la documentación aportada al Ministerio Fiscal, el cual solicitó un informe al DARP. Debido a que el fiscal requería una serie de cuestiones muy básicas al DARP, la APC decidió ampliar la denuncia con una serie de requerimientos y aclaraciones a los que debía responder el DARP.

Una representante de ICV en el Parlamento de Cataluña (Bet Font) realizó una serie de preguntas al DARP. En la respuesta, el DARP reconoce que la variedad PR34N44 no está inscrita en el Registro de Variedades Comerciales y que, por lo tanto, no se puede sembrar en el Estado español. También afirma que este campo tenía todas las autorizaciones correspondientes, pero hace referencia a la Oficina Española de Variedades Vegetales como el organismo responsable de aprobar la autorización.

En la normativa española, en cambio, se designa al Departamento correspondiente de la CCAA como el organismo responsable de emitir las autorizaciones de campos experimentales (de todas maneras, si el campo denunciado tiene sembradas variedades no inscritas en el Registro de Variedades Vegetales, se tiene que clasificar como campo experimental y debe seguir el procedimiento de autorización descrito anteriormente y cumplir las condiciones técnicas de aislamiento definidas por la normativa).



Se comprobó que en la web de la Comisión Europea donde debe figurar toda la información de los campos experimentales no figura ningún informe sobre un ensayo en ese municipio de Lleida. También se consultó el BOE y el DOGC sin que apareciera ningún procedimiento de información pública que hiciera referencia al mismo.

Por lo que respecta a las condiciones técnicas de aislamiento del ensayo, en la foto adjunta se aprecia cómo las dos variedades están mezcladas con otras convencionales, además de no existir ningún tipo de barrera que impida la entrada de personas o animales, lo cual nos da a entender que otra vez se ha vuelto a sembrar una variedad no autorizada sin ningún tipo de protocolo de seguridad y que la Administración lo conoce y lo permite.

CONCLUSIÓN: LA COEXISTENCIA NO ES POSIBLE

Toda la información recogida en este informe converge hacia la conclusión de que la "coexistencia" entre cultivos transgénicos y no transgénicos no es posible y confirma lo que, no solamente la Asamblea Pagesa de Catalunya, Greenpeace y la Plataforma Transgènics Fora! sino la mayoría de las organizaciones ambientalistas o agrarias vienen afirmando desde hace años:

El control y el seguimiento de los OMG del laboratorio al plato son ineficaces, y en muchos casos inexistentes. El sistema de segregación, trazabilidad y etiquetado no funciona.

No existen sistemas independientes de detección e investigación de los casos de contaminación, cultivos ilegales (comerciales o experimentales), irregularidades administrativas o efectos negativos de los transgénicos. La inmensa mayoría de las contaminaciones no se detecta nunca.

Los costes económicos de las contaminaciones y del resto de problemas provocados por los transgénicos son altos y son soportados por los afectados. Los efectos sociales, ambientales y sobre la salud son potencialmente inmensos. Todo ello debido tanto a los daños directos de estas tecnologías como a la pérdida de soluciones agrarias y alimentarias verdaderas y sostenibles, provocada por el sumidero financiero que supone la opción biotecnológica.

El tremendo coste que supondría un análisis exhaustivo y un control riguroso real por parte de las autoridades, hace que este tipo de tecnología sea social, ambiental y económicamente inviable.

La falta de transparencia impide que la mayor parte de los fallos de los transgénicos o de los escándalos relacionados con ellos sean percibidos por la sociedad. Ésta, sin embargo, está constantemente sometida a la propaganda de una industria que sólo divulga los supuestos beneficios de estos cultivos sin ofrecer una información objetiva y contrastada, con la única finalidad de aumentar su control sobre los sectores agrario y agroalimentario.

La industria de los transgénicos es capaz de influir a muchos niveles sobre el poder político, haciendo prevalecer sus intereses sobre los del medio ambiente o la sociedad.

Los Estados son incapaces de evitar la venta y el cultivo ilegales, y de impedir el incumplimiento de las normas en el cultivo de transgénicos.

Cualquier sistema de control tiene fallos y siempre existen imprudencias y errores humanos o técnicos, por lo que en la práctica es imposible evitar la contaminación de otros cultivos.

Por todo ello, la Asamblea Pagesa de Catalunya, Greenpeace y la Plataforma Transgènics Fora! exigen que:

Se suspenda inmediatamente toda autorización de cultivo de transgénicos en España, por considerar que no existe el marco técnico y legal para poder cultivarlos en condiciones de control y seguridad.

Para ello, deben revocarse las autorizaciones de todas las variedades que los diferentes gobiernos han aprobado hasta la fecha y prohibirse los cultivos experimentales.

Se suspenda cualquier intento de aprobar decretos o reales decretos de “coexistencia”.

Las autoridades realicen un replanteamiento de la política agraria española en el sentido de garantizar la existencia de una producción absolutamente libre de transgénicos, asegurando con ello la libertad de elección de los consumidores y de los agricultores por encima de los intereses de la industria de los transgénicos y de las multinacionales dueñas de estas tecnologías.

Se cree una comisión que estudie con rigor e independencia y analice de forma transparente los daños ambientales, sociales o sanitarios de los transgénicos y exija que se apliquen sanciones a sus causantes.

Las compañías productoras de transgénicos o dueñas de las patentes deben ser consideradas culpables de las contaminaciones y otros daños, salvo que puedan demostrar que el error o la negligencia proviene de otra parte.

ANEXO: METODOLOGÍA GENERAL

El informe que se resume en estas páginas surge de la necesidad de analizar qué está pasando en el campo después de siete años de cultivo de maíz modificado genéticamente. A la hora de realizar este trabajo, los autores se han marcado tres objetivos:

- Evaluar la situación real en el sector del maíz en relación con los OMG
- Recoger el testimonio de agricultores, técnicos agrícolas, comerciantes y gerentes de cooperativas en zonas donde los cultivos modificados genéticamente han sido implantados masivamente.
- Analizar la aplicabilidad de las medidas técnicas propuestas en los borradores de legislación sobre "coexistencia" que pretenden aprobar las diferentes administraciones.

La metodología utilizada se divide en dos fases, que han ido desarrollándose paralelamente a lo largo del estudio:

La primera fase ha consistido en una revisión bibliográfica y el análisis de toda la información disponible.

La segunda fase ha sido de investigación. Por una parte, se han recabado datos de las personas, entidades y administraciones que guardan relación con los transgénicos o que sufren sus efectos. Por otra, se ha realizado un trabajo de campo (entrevistas, encuestas, recogida de datos, análisis de documentación comercial, documentación fotográfica, etc.) en las provincias de Lleida (Cataluña), y Zaragoza y Huesca (Aragón), entre julio de 2005 y febrero de 2006.

Durante esta segunda fase se entrevistó a agricultores, técnicos y encargados de cooperativas agrarias, y se visitaron decenas de campos de los que se tomaron muestras para ser analizadas.

Todos los resultados analíticos presentados en este informe han sido confirmados mediante esta técnica de análisis en laboratorio acreditado.

Abril 2006

Organizaciones firmantes:

Asamblea Pagesa de Catalunya,
Greenpeace
Plataforma Transgènics Fora!

Autores:

Jordi Cipriano, Asamblea Pagesa de Catalunya
Juan- Felipe Carrasco, Greenpeace
Marc Arbós, Asamblea Pagesa de Catalunya

Colaboraciones:

Amigos de la Tierra España
CAAE (Comité Aragonés de Agricultura Ecológica)
CATA (Coordinadora Antitransgénica de Aragón)
Ecologistas en acción
UAGA (Unión de Agricultores y Ganaderos de Aragón)
David Olmo Nadal
Joaquín Arqué
Laia Viñas
Rosa Binimelis
Xavi Cipriano



ⁱ Birrun, R; Landa, B; Armendariz, A; Esparza, M; Tiebas, M.A. *Defensa de las plantas de maíz contra taladros (Sesamia nonagrioides y Ostrinia nubilalis) con variedades OGM – 1998, 1999 y 2000*. Presentado oralmente por el Instituto Técnico y de Gestión Agrícola (ITG- A) de Navarra en el Congreso de Entomología Aplicada, 2001.

ⁱⁱ Altieri M. A. *The myth of coexistence: why transgenic crops are not compatible with agroecologically based systems of production*. Bulletin of Science, Technology & Society, Vol 25, issue 4 págs 361- 371.

ⁱⁱⁱ Sloderbeck, P. *Current status of Bt Corn Hybrids*. Kansas State University, K. State Research and Extension, Southwest Area Extension Office, Garden City, 2002, Kansas.

^{iv} www.efsa.eu.int/science/gmo/gmo_opinions/384_en.html

^v www.aesa.msc.es/aesa/web/AesaPageServer?idpage=56&idcontent=5323

^{vi} Comité Científico de Evaluación de Plantas de la UE, 2001. Opinion of the Scientific Committee on Plants concerning the adventitious presence of GM seeds in conventional seeds. European Commission: Health and Consumer Protection Directorate. SCP/GMO- SEED-CONT/002- FINAL. Disponible en: http://www.europa.eu.int/comm/food/fs/sc/scp/index_en.html.

Müller, W., 2003. Concepts for Coexistence. Final Report. ECO_RISK, Office of Ecological Risk Research. Comissioned by the Federal Ministry of Health and Women. Viena, Austria.

Wenk, N., Stebler, D. and Bickel, R., 2001. Warenflusstrennung von GVO in Lebensmitteln. Prognos- Europäisches Zentrum für Wirtschafts- und Strategieberatung. Untersuchung im Auftrag des Amtes für Gesundheit Schweiz.