

La imposible coexistencia

La coexistència impossible



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

Set anys de transgènics contaminen el blat de moro ecològic i el convencional: una aproximació a partir dels casos de Catalunya i Aragó

Índice / Índex

3



1. Introducción
1. Introducció

7



2. Actitud de los diferentes gobiernos desde que se cultivan transgénicos en España
2. Actitud dels diferents governs des que a l'Estat espanyol s'hi conreen transgènics

16



3. El baile de cifras sobre superficies de transgénicos
3. El ball de xifres sobre superfícies de transgènics

20



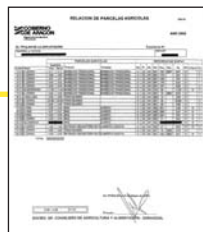
4. Historia del Bt 176 en España. ¿Prohibido y cultivado?
4. Història del bt 176 a l'Estat espanyol. Prohibit però conreat?

26



5. Variedades MON 810: en la cuerda floja
5. Varietats MON 810: a la corda fluixa

31



6. Registros... ¿Qué registros?
6. Registres... Quins registres?

35



7. El escándalo del Bt 10
7. L'escàndol del Bt 10

38



8. Segregación, trazabilidad, etiquetado
8. Segregació, traçabilitat, etiquetatge

48



9. Contaminaciones: cada año más casos
9. Contaminacions: cada any més casos

75



10. Campos experimentales: ¡fuera de control!
10. Camps experimentals fora de control!

90



11. Conclusión: la coexistencia no es posible
11. Conclusió: la coexistència no és possible

93



ANEXOS
ANNEXOS

Anexo 1. Transgénicos: una amenaza para el planeta
Annex 1. Transgènics: una amenaça per al planeta

94

Anexo 2. Manifiesto de Fraga
Annex 2. Manifest de Fraga

104

Anexo 3. Metodología general
Annex 3. Metodologia general

108

Anexo 4. Documentación
Annex 4. Documentació

110

Referencias
Referències

125

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

"Dejemos de mirar la tierra como un montón de dinero. Aprendamos a respetar la tierra como tal. El campo es más que un capital o que una simple fuente de beneficios: él nos contiene. No se trata de explotarlo de forma racional para obtener el máximo de dinero, se trata de mantener su permanencia para garantizar la nuestra y aceptar su complejidad para proteger la nuestra. Es preciso querer a la tierra, no sólo por lo que nos da, sino por lo que es".

Claude Bourguignon
El suelo, la tierra y los campos, de la Agronomía a la Agroecología.
Ed. Vida Sana. Barcelona 1989.

Organizaciones firmantes:

Assemblea Pagesa de Catalunya - Greenpeace - Plataforma Transgènics Fora!

Autores:

Jordi Cipriano, Assemblea Pagesa de Catalunya

Juan-Felipe Carrasco, Greenpeace

Marc Arbós, Assemblea 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.

Agradecimientos:

Agricultores de Cataluña y Aragón: Josep Reñé, Josep Maria Moyà, Juli Bergé, Antoni Font, Félix Ballarín, Enric Navarro.

Miembros de l'Assemblea Pagesa de Catalunya: Gerard Batalla, Antoni Agulló, Josep Pàmies, Antoni Font, Juli Bergé, Josep Maria Coll, Imma Roig.

Miembros de la Plataforma Transgènics Fora!: Albert, Guillem, Anaïs.

Los voluntarios de Greenpeace: Fernando Vaquero, Mónica Altamirano, Juliana La Terza Penna, Sara Pizzinato.

Y también: Anna Rosa Martínez, Antonio Ruiz, Associació Naturalista de Girona (en especial la Comissió de Transgenics), Centro de Conservación de la Biodiversidad Cultivada (Els Amics de l'Escola Agrària de Manresa), Daniela Montalto, Eduardo Sánchez, Ester Casas Griera, Fernando Llobell (presidente de la Asociación de Consumidores y Usuarios de Albacete), La Tierrallana, Isabel Bermejo, Liliane Spendeler y Luis Ferreirim.

***A todo el campesinado que sobrevive y lucha contra este modelo imperante de agricultura.
A toda la ciudadanía que lucha cada día por una sociedad más justa y respetuosa.
¡Por un mundo libre de transgénicos!***

La coexistència impossible

Set anys de transgènics contaminen el blat de moro ecològic i el convencional: una aproximació a partir dels casos de Catalunya i Aragó

"Deixem de mirar la terra com un munt de diners. Aprenuem a respectar la terra com a tal. El camp és més que un capital o que una simple font de profits: ens conté. No es tracta d'explotar-lo de forma racional per obtenir el màxim de diners, es tracta de mantenir la seva permanència per garantir la nostra i acceptar la seva complexitat per protegir la nostra. És precís voler la terra, no només per allò que ens dóna, sinó per allò que és".

Claude Bourguignon
El suelo, la tierra y los campos, de la Agronomía a la Agroecología.
Ed. Vida Sana. Barcelona 1989.

Organitzacions signants:

Assemblea Pagesa de Catalunya - Greenpeace - Plataforma Transgènics Fora!

Autors:

Jordi Cipriano, Assemblea Pagesa de Catalunya

Juan-Felipe Carrasco, Greenpeace

Marc Arbós, Assemblea Pagesa de Catalunya

Col·laboracions:

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

Agraïments:

Agricultors de Catalunya i Aragó: Josep Reñé, Josep Maria Moyà, Juli Bergé, Antoni Font, Félix Ballarín, Enric Navarro.

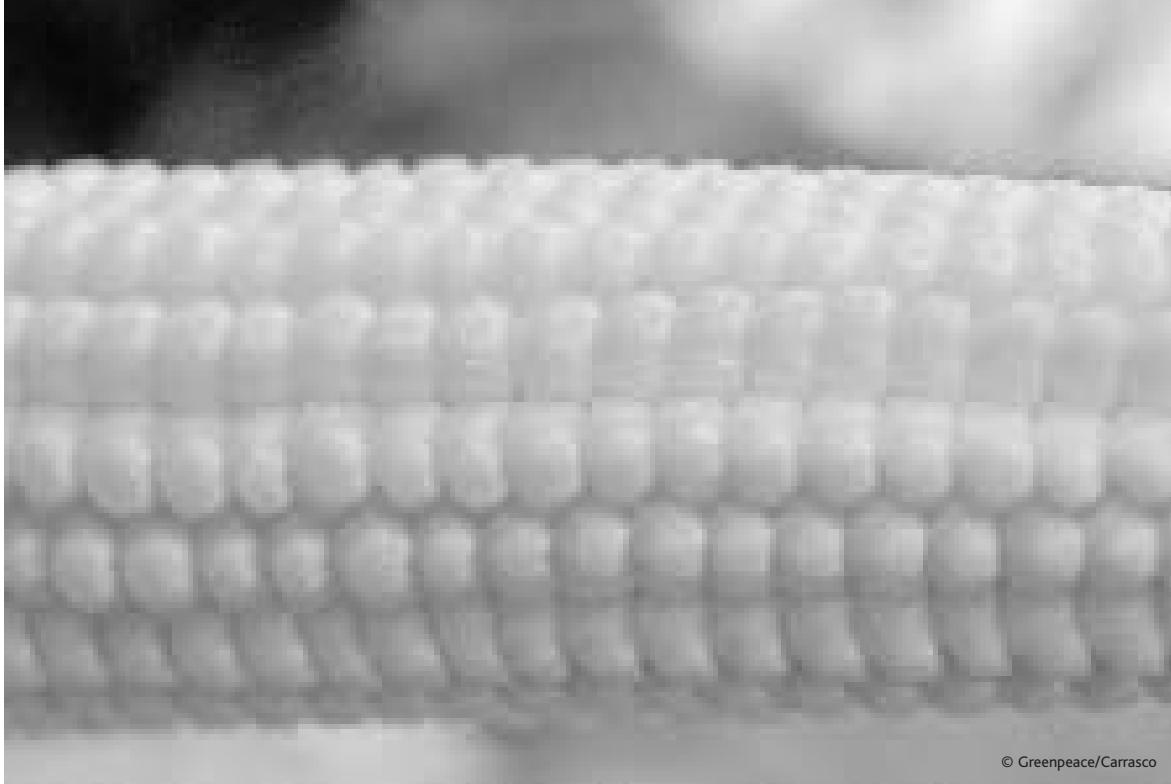
Membres de l'Assemblea Pagesa de Catalunya: Gerard Batalla, Antoni Agulló, Josep Pàmies, Antoni Font, Juli Bergé, Josep Maria Coll, Imma Roig.

Membres de la Plataforma Transgènics Fora!: Albert, Guillem, Anaïs.

Els voluntaris de Greenpeace: Fernando Vaquero, Mónica Altamirano, Juliana La Terza Penna, Sara Pizzinato.

I també: Anna Rosa Martínez, Antonio Ruiz, Associació Naturalista de Girona (en especial la Comissió de Transgènics), Centre de Conservació de la Biodiversitat Cultivada (Els Amics de l'Escola Agrària de Manresa), Daniela Montalto, Eduardo Sánchez, Ester Casas Griera, Fernando Llobell (president de la Asociación de Consumidores y Usuarios de Albacete), La Tierrallana, Isabel Bermejo, Liliane Spendeler i Luis Ferreirim.

***A tota la pagesia que sobreviu i lluita contra aquest model imperant d'agricultura.
A tota la ciutadania que lluita cada dia per una societat més justa i respectuosa.
Per un món lliure de transgènics!***



© Greenpeace/Carrasco

1. Introducción

En 1998, España aprobó el cultivo comercial del primer maíz transgénico, el Bt 176 de Ciba Geigy (hoy de Syngenta). Francia lo había autorizado en 1997, pero, gracias a la acción de Greenpeace y a la Confédération Paysanne, en 1999 el Consejo de Estado francés prohibió el cultivo del maíz Bt 176. Desde entonces, **España es el único Estado miembro de la Unión Europea que permite el cultivo de organismos modificados genéticamente (OMG) a gran escala**, habiéndose aprobado numerosas variedades de maíz transgénico Bt 176 y MON 810, siendo actualmente 31 las variedades que están autorizadas para su cultivo en nuestro país.

En el resto de la UE, la existencia de la moratoria *de facto* hasta abril de 2004 junto a la presión de los agricultores y de los consumidores han impedido que se cultiven transgénicos a gran escala hasta el año 2005.

Las actuaciones del Gobierno del PP fueron en un único sentido: apoyar a las multinacionales agrobiotecnológicas en contra de los intereses de agricultores y consumidores y en perjuicio del medio ambiente.

A partir de marzo de 2004, se estableció un cierto diálogo con la Administración del Gobierno del PSOE. El nuevo gobierno prometía que se establecerían unas normas que permitirían a la agricultura convencional y a la ecológica sobrevivir frente

1. Introducció

L'any 1998, l'Estat espanyol va aprovar el conreu comercial del primer blat de moro transgènic, el Bt 176 de Ciba Geigy (avui de Syngenta). França l'havia autoritzat l'any 1997, però, gràcies a l'acció de Greenpeace i a la Confédération Paysanne, l'any 1999 el Consell d'Estat francès va prohibir-lo. Des d'aleshores, i un cop va haver aprovat nombroses varietats de blat de moro transgènic Bt 176 i MON 810, **l'Estat espanyol és l'únic Estat membre de la Unió Europea que permet el conreu a gran escala d'organismes modificats genèticament (OMG)**. Actualment hi ha autoritzat el conreu de 31 d'aquestes varietats.

A la resta de la UE, la moratòria *de facto* fins l'abril de 2004 al costat de la pressió dels pagesos i dels consumidors ha impedit que es conreïn transgènics a gran escala fins a l'any 2005.

Les actuacions del Govern del PP van anar en un únic sentit: donar suport a les multinacionals agrobiotecnològiques en contra dels interessos de pagesos i consumidors i alhora en perjudici del medi ambient.

A partir del març de 2004, es va establir un cert diàleg amb l'Administració del Govern del PSOE. El nou govern prometia el següent: que serien adoptades unes normes que permetrien que l'agricultura convencional i l'ecològica sobrevisquessin davant de l'agressió incessant de les corporacions

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 ha mejorado la postura de España en las votaciones europeas, el Ejecutivo sigue permitiendo el cultivo de maíces transgénicos cuya seguridad plantea dudas, ha aprobado 14 nuevas variedades y ha tolerado que se cultiven en 2005 miles de hectáreas de Bt 176, un maíz prohibido a partir del 1 de enero de 2005, según las normas europeas.

El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) ha presentado varios borradores de Real Decreto sobre la llamada "coexistencia" entre cultivos transgénicos y no transgénicos claramente diseñados por y para los intereses de la industria agrobiotecnológica y semillera. El amplio movimiento social de rechazo consiguió parar la aprobación de estos textos en al menos tres ocasiones. Al cierre de este informe, varios altos cargos de los Ministerios de Medio Ambiente y de Agricultura afirman estar trabajando en un nuevo texto más acorde con las demandas de la amplia coalición de organizaciones críticas.

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. El informe que se presenta es el resultado de una amplia investigación de campo realizada en diferentes comarcas de Cataluña y Aragón. Se han recogido decenas de testimonios de agricultores, ganaderos y gerentes de cooperativas, y se han analizado muestras de campos de maíz, constatándose la falta total de medidas de separación, segregación y control por parte de la Administración. En muchos casos la realización del trabajo ha sido difícil, especialmente a la hora de recoger testimonios. Por una parte, porque nos hemos encontrado con una situación en la que 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

dels transgènics; que el dret dels consumidors de triar l'alimentació seria respectat; i, que l'impacte ambiental d'aquests conreus seria minimitzat tant com fos possible.

Per bé que la postura de l'Estat espanyol va millorar en les votacions europees, l'Executiu segueix permetent que es conreïn varietats de blat de moro transgènic, la seguretat de les quals planteja dubtes. A més l'Executiu ha aprovat 14 noves varietats i ha tolerat que l'any 2005 es conreïn milers d'hectàrees de Bt 176, un blat de moro prohibit des de l'1 de gener de 2005 segons les normes europees.

El Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació (MAPA) ha presentat diversos esborranys del Reial decret sobre l'anomenada "coexistència" entre conreus transgènics i no transgènics clarament dissenyats per i per als interessos de la indústria agrobiotecnològica i de llavors. L'ampli moviment social de rebuig ha aconseguit aturar l'aprovació d'aquests textos en almenys tres ocasions. A la clausura del present informe, diversos alts càrrecs dels Ministeris de Medi ambient i d'Agricultura afirmen que estan treballant en un nou text més d'acord amb les demandes que formula l'àmplia coalició d'organitzacions crítiques.

Aquest document vol mostrar a l'opinió pública quina és la vertadera situació dels conreus transgènics a l'Estat espanyol, i constitueix un testimoni real sobre la inviabilitat de la "coexistència" de l'agricultura transgènica amb les altres agricultures. L'informe que presentem és el resultat d'una àmplia investigació de camp realitzada en diferents comarques de Catalunya i de l'Aragó. Hem recollit desenes de testimonis de pagesos, ramaders i gerents de cooperatives, hem analitzat mostres de camps de blat de moro i hem constatat l'absoluta absència de mesures de separació, de segregació i de control per part de l'Administració. En molts casos la realització d'aquesta labor ha estat difícil, especialment a l'hora de recollir testimonis. D'una banda, perquè ens hem trobat una situació en la qual hi conviuen errors administratius, opacitat en el món de la investigació, nul o deficient seguiment i control dels casos de contaminació, varietats il·legals, camps experimentals no autoritzats, absència de registres, cap mena de respecte de les distàncies mínimes entre parcel·les, declaracions falses per tal de cobrar les subvencions per conrear blat de moro, propietaris de recol·lectores que reconeixen que no netegen les màquines entre un camp transgènic i un no

uno no transgénico o gerentes de cooperativas que reconocen que mezclan todo "en un mismo montón".

Por otra parte, hemos constatado que la introducción de la agricultura transgénica acentúa la división y el enfrentamiento entre agricultores, obligándoles a cargar con los riesgos y los problemas derivados de los transgénicos, mientras las empresas responsables de la introducción de los OMG se lavan las manos. La realidad que se percibe en el campo es un cierto miedo y una fuerte inquietud. Consecuentemente, muchos agricultores y ganaderos, gerentes o técnicos de cooperativas prefieren no pronunciarse acerca de sus opiniones y experiencias con los OMG.

Aún así, se han recogido decenas de testimonios de personas cuyas experiencias han sido muy valiosas para evaluar la situación real en la que nos encontramos después de siete años de cultivos transgénicos en la zona. Estos testimonios ilustran a la perfección las situaciones que se presentan en este informe¹.

La colaboración entre Greenpeace, la Asamblea Pagsa de Catalunya y la Plataforma Transgènics Fora! se debe a que **Cataluña y Aragón son las regiones con mayor producción de maíz transgénico**. En el caso de Aragón, la superficie de maíz transgénico en 2005 se estima entre 30.000 y 40.000 hectáreas, de un total de 67.753 hectáreas de cultivo de maíz. En el caso de Cataluña, la superficie de maíz transgénico es de 17.170 hectáreas, según el Departamento de Agricultura (DARP), de un total de 40.913 hectáreas.

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.

1. Los 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.

transgènic o gerents de cooperatives que reconeixen que ho barregen tot "en una mateixa pila".

Per altra banda, hem constatat que la introducció de l'agricultura transgènica accentua la divisió i l'enfrontament entre pagesos, obligant-los a carregar amb els riscos i els problemes derivats dels transgènics, alhora que les empreses responsables de la introducció dels OMG se'n renten les mans. La realitat perceptible al camp és la d'una certa por i una forta inquietud. Conseqüentment, molts pagesos i ramaders, gerents o tècnics de cooperatives prefereixen no pronunciar-se sobre les opinions que els mereixen el OMG i les experiències que hi hagin pogut tenir.

Tot i això, hem recollit desenes de testimonis de persones les experiències de les quals han estat molt valuoses per poder avaluar la situació real en la qual ens vam trobar després de 7 anys de presència de conreus transgènics a la zona, que il·lustren a la perfecció les situacions presentades en aquest informe¹.

La col·laboració entre Greenpeace, l'Assemblea Pagsa de Catalunya i la Plataforma Transgènics Fora! és fruit del fet que **Catalunya i l'Aragó són les regions amb una major producció de blat de moro transgènic**. En el cas de l'Aragó, s'estima que la superfície de blat de moro transgènic l'any 2005 està conformada per entre 30.000 i 40.000 hectàrees, d'un total de 67.753 hectàrees de conreus de blat de moro. En el cas de Catalunya, la superfície de blat de moro transgènic és de 17.170 hectàrees, segons el Departament d'Agricultura (DARP), d'un total de 40.913 hectàrees.

Precisament quan els governs català i espanyol estan estudiant una normativa per a la seva mal anomenada "coexistència" amb l'agricultura convencional i ecològica, es demostra que **no es donen les condicions per al conreu d'OMG a Espanya**. Per això i perquè els transgènics suposen un dany irreversible per al medi ambient, l'economia i la salut, és urgent que el Govern i les administracions de les diferents regions i autonomies revoquin les varietats aprovades fins ara i paralitzin els conreus transgènics a Espanya.

1. Els noms emprats al text no són els autèntics, a causa de la necessitat de preservar la identitat de moltes de les persones que han col·laborat a fer possible aquest informe.

La ausencia de normas orientadas a minimizar la contaminación de los campos, de segregación entre cosechas (las cooperativas no hacen distinción entre tipos de maíz) y de control y transparencia, junto a la no diferenciación de precios y 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. **En Aragón, por ejemplo, los casos de contaminación en 2004** (100% de las muestras tomadas por el Comité Aragonés de Agricultura Ecológica –CAAE–) **han llevado a una alarmante reducción de la superficie de maíz ecológico** a pesar de que las siembras se han realizado en zonas aisladas.

Con respecto a las **materias primas importadas**, las Administraciones deben también **asegurar que se respeta la trazabilidad, el etiquetado correcto y la transparencia** para garantizar el derecho a elegir de los agricultores y de los consumidores.

Quizás lo más llamativo y alarmante es que, **durante el periodo de elaboración de este trabajo, han aparecido muchos casos de contaminación**. Con los medios y los recursos de que disponen las organizaciones firmantes, que son obviamente insignificantes con respecto a los de las Administraciones central y autonómicas, 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.**

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

L'absència de normes orientades a minimitzar la contaminació dels camps, de segregació entre collites (les cooperatives no fan distinció entre tipus de blat de moro), la falta de control i de transparència, la no distinció de preus, la manca de mitjans tècnics o humans per gestionar els transgènics i les conseqüències que això comporta, estan duent l'agricultura no transgènica a una situació de crisi sense precedents. **A l'Aragó, per exemple, els casos de contaminació de l'any 2004** (100% de les mostres preses pel consell Aragonès d'Agricultura Ecològica –CAAE–) **ens han dut a una alarmant reducció de la superfície de blat de moro ecològic** tot i que les sembres hagin estat realitzades en zones aïllades.

Pel que fa a les **matèries primeres importades**, les Administracions també han **d'assegurar que es respecti la traçabilitat, el correcte etiquetatge i la transparència** per garantir a pagesos i consumidors el dret de triar.

Potser allò més cridaner i alarmant sigui el fet que, **durant el període d'elaboració d'aquest treball, han aparegut molts casos de contaminació**. Amb els mitjans i els recursos dels quals disposen les organitzacions signants, que són òbviament insignificants respecte dels de les Administracions central i autonòmica, s'han detectat collites contaminades, tant convencionals com ecològiques. **Cadascun dels casos està convenientment explicat i contextualitzat juntament amb els escàndols d'anys anteriors.**

La "coexistència" no és possible, la contaminació de conreus és un fet i l'estratègia de la indústria de llavors és contaminar, generant una situació irreversible que elimini qualsevol alternativa de conreu i obligui el conjunt de la societat a acceptar uns llimdars de presència d'OMG creixents.



© Greenpeace/Carrasco

España es el paraíso de los transgénicos en la UE.

2. Actitud de los diferentes gobiernos desde que se cultivan transgénicos en España

El papel del Gobierno del PP desde 1998: impulso a los transgénicos

Desde la inscripción de las primeras variedades transgénicas en el Registro de Variedades Comerciales en 1998, dando luz verde a su cultivo, el Gobierno del PP ha actuado como firme defensor de las multinacionales agrobiotecnológicas, a pesar del rechazo de la mayoría de los ciudadanos a los cultivos y alimentos transgénicos. Ni las empresas ni el Gobierno de EE UU –que está promoviendo la introducción de los transgénicos en todo el mundo– podrían haber soñado con un paladín más entregado a la causa en el seno de la UE.

Algunas de las cosas que hizo el Gobierno del PP:

- Dio 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 los mismos.

Espanya és el paradís dels transgènics a la UE.

2. Actitud dels diferents governs des que a l'Estat espanyol s'hi conreen transgènics

El paper del Govern del PP des de 1998: impuls als transgènics

Des de la inscripció de les primeres varietats transgèniques en el Registre de Varietats Comercials el 1998, donant llum verda al seu conreu a Espanya, el Govern del PP va actuar com a ferm defensor de les multinacionals agrobiotecnològiques, tot i que la majoria dels ciutadans rebutjava els conreus i els aliments transgènics. Ni aquestes multinacionals ni el Govern d'Estats Units –que està promovent activament la introducció dels transgènics arreu del món– haurien pogut somiar amb un paladí més entregat a la causa dels conreus transgènics en el si de la UE.

Algunes de les coses que va fer el Govern del PP:

- Va donar llum verda al conreu de 16 varietats de blat de moro MG.
- Va delegar el disseny i l'execució dels plans de seguiment i control d'aquestes varietats a les empreses que les venen, desatenent la seva obligació de vetllar per la protecció de la salut pública i el medi ambient tot vigilant els impactes d'aquests conreus; va denegar-ne informació a la societat civil.

- Permetió 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.
- Negó sistemáticamente los casos de contaminación genética aparecidos en España e intentó cargar los costes asociados a la contaminación genética a los agricultores contaminados y no a las empresas que contaminan.
- Propuso unas medidas de "coexistencia" entre la agricultura modificada genéticamente, la agricultura convencional y la ecológica absolutamente insuficientes y diseñadas para garantizar la contaminación irreversible de la agricultura.
- Defendió los intereses de la industria biotecnológica en las votaciones en la UE (sobre nuevos eventos transgénicos, sobre la legislación europea de etiquetado o sobre la moratoria, por ejemplo), hipotecando el futuro de la agricultura convencional y ecológica española y poniendo en peligro la salud de los consumidores y del medio ambiente.
- Ignoró las voces críticas con los OMG.

El Gobierno del PSOE: más de lo mismo en el Ministerio de Agricultura y debilidad en Medio Ambiente

Con la entrada del nuevo gobierno en marzo de 2004, las primeras reuniones entre los representantes de los Ministerios de Agricultura y Medio Ambiente y las organizaciones agrarias, ambientalistas o de consumidores aportaban algo de esperanza en el sentido de que, si bien probablemente no se acabaría con la era transgénica en España, al menos se establecerían unas normas que permitirían a las agriculturas convencional y 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.

En efecto, con la llegada del PSOE al gobierno existió una evidente mejora en las formas. Al menos se estableció un cierto diálogo con la Administración y se admitió a un representante del sector ecologista en la Comisión Nacional de Biovigilancia.

- Va permetre que fossin conreades a l'Estat espanyol sense cap mesura que garantis la transparència i la informació pública.
- Va transposar a la baixa la directiva de la UE sobre l'alliberament voluntari d'OMG al medi ambient.
- Va negar els casos de contaminació genètica a Espanya i va intentar carregar els costos associats a la contaminació genètica als pagesos contaminats, enlloc de fer-ho a les empreses contaminants.
- Va proposar unes mesures de "coexistència" entre l'agricultura modificada genèticament, l'agricultura convencional i l'agricultura ecològica absolutament insuficients i dissenyades per garantir la contaminació irreversible de l'agricultura.
- Va defensar els interessos de la indústria biotecnològica en les votacions en el si de la UE (sobre noves modificacions transgèniques, sobre la legislació europea d'etiquetatge o sobre la moratòria, per exemple), hipotecant el futur de l'agricultura convencional i ecològica espanyoles i posant en perill la salut dels consumidors i del medi ambient.
- Va ignorar les veus crítiques amb els OMG.

El Govern del PSOE: més del mateix en el Ministeri d'Agricultura i feblesa en el Ministeri de Medi Ambient

Amb l'entrada del nou govern el març de 2004, les primeres reunions entre els representants dels Ministeris d'Agricultura i Medi ambient amb les organitzacions agràries, ambientalistes o de consumidors aportaven una mica d'esperança en el sentit que, si bé probablement no s'acabaria amb l'era transgènica a l'Estat espanyol, almenys serien adoptades unes normes que permetrien que l'agricultura convencional i l'ecològica sobrevisquessin davant de l'agressió incessant de les corporacions dels transgènics, que el dret dels consumidors de triar l'alimentació seria respectat, i que l'impacte ambiental d'aquests conreus seria minimitzat tant com fos possible.

Efectivament, amb l'arribada del PSOE al govern va donar-se una evident millora de formes. Almenys va ser establert un cert diàleg amb l'Administració i en la Comissió Nacional de Biovigilància va ser-hi admès un representant del sector ecologista.

Sin embargo, a pesar de las afirmaciones contenidas en el programa electoral y en el discurso de investidura del presidente Zapatero (véase cuadro pág. 14), y exceptuando algún cambio en la postura de España en las votaciones en los Consejos de Ministros de la UE (que pasó de ser pro-transgénica a la abstención en una mayoría de los casos), las declaraciones de intenciones no se han traducido en medidas concretas para solventar los problemas.

A pesar también de las declaraciones de altos cargos de los dos ministerios implicados sobre la clara apuesta por un modelo más transparente, por un control de las multinacionales agrobiotecnológicas, por un mayor respeto hacia la salud de los ciudadanos o por una aplicación del principio de precaución (véase cuadro pág. 14), **la realidad es grave:**

- 31 son las variedades de maíz transgénico que se pueden cultivar en España, debido, entre otras, a las últimas aprobaciones del Gobierno español en julio de 2005 (ver tabla pág 13).
- La superficie de maíz modificado genéticamente 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 marzo de 2005, la titular de Agricultura, Pesca y Alimentación paralizó el Real Decreto sobre "coexistencia" entre cultivos transgénicos y no transgénicos que su ministerio había intentado aprobar a pesar del fuerte rechazo de la sociedad civil; dicho documento estaba claramente diseñado por y para los intereses de una industria agrobiotecnológica y semillera sedienta de control sobre los agricultores. Su objetivo, siguiendo las directrices estratégicas de la industria, era generar una situación que garantizase la contaminación genética de forma irreversible, con el fin de eliminar toda posibilidad de desarrollo de una agricultura no transgénica. Sin embargo, en el mes de julio fue presentado nuevamente un borrador de Real Decreto conjuntamente con el Ministerio de Medio Ambiente, que apenas variaba con res-

No obstant això, i malgrat les afirmacions que contenia el programa electoral del PSOE i les que va fer el president Zapatero en el discurs d'investidura (vegeu el quadre pàg. 15), i exceptuant algun canvi en la postura de l'Estat espanyol en les votacions en els Consells de Ministres de la UE (que va passar de ser obertament pro-transgènica a l'abstenció en molts dels casos), les declaracions d'intencions no s'han traduït en mesures concretes per resoldre els problemes.

Malgrat, també, les declaracions d'alts càrrecs dels dos ministeris implicats sobre la clara aposta per un model més transparent, per un control de les multinacionals agrobiotecnològiques, per un major respecte de la salut dels ciutadans o per una aplicació del principi de precaució (vegeu el quadre pàg. 15), **la realitat és greu:**

- 31 varietats de blat de moro transgènic es poden conrear a l'Estat espanyol, fruit, entre d'altres motius, de les últimes aprovacions del Govern espanyol el juliol de 2005 (veure taula pàg. 13).
- La superfície de blat de moro modificat genèticament (MG) ha seguit incrementant-se fins aquest mateix any.
- El sistema de segregació, traçabilitat i etiquetatge no funciona.
- Els conreus experimentals es caracteritzen per la més absoluta manca de control i per l'opacitat dels processos d'autorització.
- Segueixen sent importats milions de tones de blat de moro i de soja procedents de la destrucció irreversible del medi ambient i de les societats de països com Argentina, Paraguai o Brasil.

El març de 2005, la titular d'Agricultura, Pesca i Alimentació va paraitzar el Reial decret sobre "coexistència" entre conreus transgènics i no transgènics que el seu ministeri havia mirat d'aprovar tot i el fort rebuig de la societat civil. Aquest document estava clarament dissenyat per i per als interessos d'una indústria agrobiotecnològica i de llavors amb fam de control sobre els pagesos. El seu objectiu, bo i seguint les directrius de l'estratègia de la indústria, era el de generar una situació que garantís la contaminació genètica de forma irreversible amb la finalitat d'eliminar qualsevol mena d'agricultura no transgènica. No obstant això, el mes de juliol novament va ser presentat un esborrany de Reial decret conjuntament amb el Ministeri de Medi ambient, amb prou feines variava pel que fa a la proposta anterior. Això

pecto a la propuesta anterior. Esto volvió a suscitar un amplio movimiento de rechazo. A la fecha de cierre de este informe, algunos altos cargos del Ministerio de Medio Ambiente 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 votó en contra de la propuesta de la Comisión Europea de levantar las prohibiciones que cinco países europeos mantienen sobre determinados OMG, entre ellos 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.

Sin embargo, no es ésta la **actitud del Ejecutivo en clave nacional**, que sigue permitiendo el cultivo de las variedades MON 810 a pesar de las serias dudas sobre su seguridad, aprobando incluso 14 nuevas variedades en julio de 2005 o tolerando que se cultivasen durante esta campaña miles de hectáreas de Bt 176, un maíz prohibido por la UE desde el 1 de enero de 2005.

El nuevo 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 llevada a cabo por el Gobierno del PP, de manera que **se permitió el cultivo indiscriminado de miles de hectáreas de maíz transgénico** y en ningún momento se planteó la posibilidad de que Cataluña fuera declarada región libre de transgénicos, al contrario de lo que han hecho Euskadi, Asturias o las más de 170 regiones libres de transgénicos del resto de países europeos.

Justo con la llegada del tripartito al gobierno, se abrió la esperanza de un cambio de rumbo, sobre todo porque uno de los socios, Iniciativa per Catalunya i Els Verds (ICV), tenía como punto prioritario en su programa la declaración de Cataluña Libre de Transgénicos. Además, este partido asumió la responsabilidad del Departamento de Medio Ambiente de la Generalitat, lo que daba a entender

va tornar a suscitar un ampli moviment de rebuig. **En data de clausura d'aquest informe, alguns alts càrrecs del Ministeri de Medi ambient afirmen que estan treballant en un nou text d'acord amb les demandes de la societat civil.**

Respecte a la **posició del Govern en l'àmbit de la UE**, en alguns moments s'ha demostrat una tímida voluntat política, com en el Consell de Ministres de Medi ambient de juny de 2005, en què el Govern espanyol va votar en contra de la proposta d'alçament per part de la Comissió Europea de les prohibicions que cinc països europeus mantenen sobre determinats OMG, entre els quals hi trobem el Bt 176 i el MON 810. Aquesta decisió, que el govern va justificar invocant el principi de precaució i el dret dels països a decidir, va ser valorada molt positivament pels sectors socials preocupats per aquests temes.

No obstant això aquesta no és l'**actitud de l'Executiu en clau estatal**, el qual segueix permetent que es conreïn varietats transgèniques que pertanyen a aquesta mateixa modificació MON 810 malgrat els seriosos dubtes sobre la seguretat que puguin presentar. A més va tolerar que durant la campanya de 2005 es conreessin milers d'hectàrees de Bt 176, un blat de moro prohibit per la UE des de l'1 de gener de 2005. I fins i tot el juliol de 2005 va aprovar 14 noves varietats.

El nou Govern tripartit de Catalunya: Rere l'estela del Govern central

Durant els últims anys de govern de CiU, la política autonòmica va ser una reproducció de la política duta a terme pel govern del PP, i és que es va **permetre que es conreessin indiscriminadament milers d'hectàrees amb blat de moro transgènic** i en cap moment es va plantejar la possibilitat que Catalunya fos declarada regió lliure de transgènics, al contrari del que han fet altres regions com Euskadi, Astúries o les més de 170 regions lliures de transgènics de la resta de països europeus.

Just amb l'arribada del tripartit al govern, va sorgir l'esperança d'un canvi de rumb, sobretot pel fet que un dels socis, Iniciativa per Catalunya i Els Verds (ICV), tenia com punt prioritari en el seu programa de govern declarar Catalunya zona lliure de transgènics. A més, aquest partit va assumir la responsabilitat del Departament de Medi ambient de la

TESTIMONIO

El testimonio de Mario, un agricultor catalán que se niega a cultivar transgénicos, habla por sí solo: *"ahora, con el tema de los transgénicos ya hay quien ha empezado a decirme 'cariñosamente' alguna pequeña indirecta 'a ver si vigilas lo que haces' porque he salido un par de veces en la televisión (...). Yo siempre soy suave y digo lo mínimo, y yo nunca digo nada contra los agricultores, porque esos agricultores no tienen culpa alguna de todo esto".*

Comunicación personal, 27-08-2005

que este departamento se iba a implicar más en el asunto de los transgénicos.

La realidad ha sido totalmente contraria. **El Departamento de Agricultura, Ramadería 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, a pesar de las múltiples solicitudes presentadas por diferentes organizaciones, la lista de campos experimentales, ni ha respondido a las demandas de control sobre los campos ilegales, permitiendo 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: convertida en la primera zona productora de transgénicos de Europa

En Aragón, las fuerzas políticas mayoritarias no se han opuesto a este tipo de cultivos. El PP y 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 contra 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

Generalitat, fet que feia entendre que aquest departament s'implicaria més en la qüestió dels transgènics.

La realitat, no obstant això, ha estat totalment la contrària. **El Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca (DARP) ha continuat la política de suport incondicional a les multinacionals transgèniques** i ha intentat, de moment sense èxit, tirar endavant un decret de "coexistència", l'esborrany del qual és fins i tot més lax que el proposat pel MAPA. D'altra banda, malgrat les múltiples sol·licituds presentades per part de diferents organitzacions, la Generalitat no ha publicat en cap moment la llista de camps experimentals, ni tampoc ha respost a les demandes de control sobre els camps il·legals, bo i concedint, de tal manera, impunitat total i llibertat d'acció a les multinacionals transgèniques.

Durant l'any 2005, i fruit de la pressió ciutadana, el Departament de Medi ambient ha obert la possibilitat d'engegar un procés participatiu de discussió sobre la qüestió de la coexistència, però, de moment, el DARP no ha reaccionat públicament ni ha definit dates ni metodologies per tal de dur a terme aquest procés.

TESTIMONI

El testimoni d'en Mario, un pagès català que es nega a conrear transgènics, és prou eloqüent: *"Ara, amb el tema dels transgènics ja hi ha qui ha començat a dir-me 'afectuosament' alguna petita indirecta 'a veure si vigiles el que fas' perquè he sortit un parell de vegades a la televisió [...] Jo sempre sóc suau i dic el mínim, i jo mai dic res contra els pagesos, perquè aquests pagesos no en tenen cap mena de culpa, de tot això".*

Comunicació personal, 27-08-2005

L'Aragó convertit en la primera zona productora de transgènics d'Europa

A la Comunitat Autònoma d'Aragó, **les forces polítiques majoritàries no s'han oposat a aquest tipus de conreus**. Tant el PP com el Partit Aragonés (PARELL) en són partidaris o han fomentat un tipus d'agricultura productivista i insostenible. L'actitud del PSOE, responsable del Departament d'Agricultura i Alimentació, és més aviat tèbia, tolerant davant d'aquesta situació. Quant a la Chunta Aragonesista (CHA) i IU, tot i haver-se posicionat sobre els transgènics, no n'han fet una tasca de clara oposició.

situadas en el ámbito geográfico o zona de influencia del Valle del Ebro.

En cuanto a los **registros de las zonas de cultivo**, en el Artículo 2 de la Orden de 1 de junio de 2004 por la que se crea y se regula provisionalmente el Registro de OMG en Aragón¹, se puede leer que la finalidad del mismo es la anotación de la localización de los OMG liberados tanto para su comercialización como con fines distintos a su comercialización, pero la lectura del anexo aclara que **se trata solamente de datos de provincia y municipio**. Por lo tanto, cuando en el Artículo 4 se menciona el "acceso de los ciudadanos a la información sobre liberaciones voluntarias o comercializaciones autorizadas", es evidente que se trata de **una información absolutamente insuficiente y que en nada podrá ayudar a evitar las contaminaciones** y otros problemas generados por los cultivos MG. De hecho, en el caso de los campos de ensayo, cuando organizaciones de la sociedad civil han solicitado datos, la respuesta más "precisa" que se ha obtenido es el término municipal donde está el campo de ensayo.

Además, consta a los firmantes de este informe que los datos de que se nutre este registro público son los entregados por los agricultores al cumplimentar los impresos de la PAC (Política Agraria Común), que como se demuestra más adelante no tienen ninguna utilidad ni corresponden a una realidad objetiva sobre los cultivos MG en Aragón. Incluso existe una clara incoherencia, dado que los datos de la PAC sólo se hacen públicos cuando el agricultor ha cobrado, es decir, a partir de diciembre o enero, con posterioridad a la recolección de la cosecha en la inmensa mayoría de las ocasiones y, en cualquier caso, demasiado tarde para evitar las contaminaciones.

EN RESUMEN

La Administración ha defendido los intereses de las multinacionales agrobiotecnológicas, permitiendo que España se convierta en el paraíso de los transgénicos en Europa. Como resultado, las medidas de control y seguimiento, la transparencia y el acceso a la información por parte de la sociedad civil, la protección de la agricultura convencional y ecológica y el principio de precaución son los grandes ausentes de nuestros campos.

Les comarques amb una major producció de transgènics són Els Monegres i Cinco Villas, ambdues situades en l'àmbit geogràfic o zona d'influència de la Vall de l'Ebre.

Quant als **registres de les zones de cultiu**, a l'Article 2 de l'Ordre de l'1 de juny de 2004 per la qual es crea i es regula provisionalment el Registre d'OMG a l'Aragó¹, s'hi pot llegir que la finalitat del Registre és la d'anotar la localització dels OMG alliberats tant per ser comercialitzats com amb altres finalitats. Ara bé, la lectura de l'annex aclareix que aquest registre **consisteix només en dades de província i municipi**. Per tant, quan en l'Article 4 s'esmenta l'accés "dels ciutadans a la informació sobre alliberaments voluntaris o comercialitzacions autoritzades", és evident que **es tracta d'una informació absolutament insuficient i que no podrà ajudar de cap manera a evitar les contaminacions** i altres problemes que generen els conreus MG. De fet, quan organitzacions de la societat civil han sol·licitat dades sobre els camps d'assaig, la resposta més "concisa" que han obtingut és el terme municipal on es troba un determinat camp d'aquesta mena.

A més, als signants del present informe ens consta que les dades de què es nodreix aquest registre públic són aquelles que els pagesos aporten en emplenar els impresos de la PAC (Política Agrària Comuna). Com queda demostrat més endavant aquestes dades no tenen cap utilitat ni corresponen a una realitat objectiva sobre els conreus MG a l'Aragó. En aquest sentit fins i tot hi ha una clara incoherència. I és que les dades de la PAC es fan públiques només quan el pagès ha cobrat, això és, a partir de desembre o gener, en la immensa majoria de les ocasions després de la recol·lecció de la collita i en qualsevol cas massa tard per evitar les contaminacions.

EN RESUM

L'Administració ha defensat els interessos de les multinacionals agrobiotecnològiques, tot permetent que Espanya esdevingui el paradís dels transgènics a Europa. El resultat ha estat que les mesures de control i seguiment, la transparència i l'accés a la informació per la societat civil, la protecció de l'agricultura convencional i de l'ecològica i el principi de precaució són els grans absents dels nostres camps.

Variedades de maíz transgénico autorizadas para su cultivo en España

Varietats de blat de moro transgènic autoritzades per al seu conreu a Espanya

Variedad	Empresa solicitante	Evento	Inclusión Registro de Variedades. Orden	Exclusión Registro Variedades España. Orden	
Varietat	Empresa sol·licitant	Modificació	Inclusió Registre de Varietats. Ordre	Exclusió Registre Varietats Espanya. Ordre	
Compa CB	Novartis (Syngenta)	Bt 176	7052, 23/3/1998	APA/2628/2005, 28/7/2005	
Jordi CB	Novartis (Syngenta)	Bt 176		APA/2628/2005, 28/7/2005	
Brama	Syngenta	Bt 176	APA/520/2003, 27/2/2003	APA/2628/2005, 28/7/2005	
Aliacan Bt	Limagrain	MON 810			
Aristis Bt	Nickerson Sur (Limagrain) / Senasa	MON 810			
DKC6575	Dekalb (Monsanto)	MON 810			
PR33P67	Pioneer Hi-Bred (DuPont)	MON 810			
Sansone Bt	Procace	Bt 176		APA/314/2004, 4/2/2004	APA/3826/2004 29/10/2004
Escobar	Syngenta	Bt 176	APA/2628/2005, 28/7/2005		
Campero	Advanta (FOX Paine)	MON 810			
Cuartal Bt	Arlesa (Euralis)	MON 810			
DKC6550	Dekalb (Monsanto)	MON 810			
Gambier Bt	Nickerson Sur (Limagrain) / Senasa	MON 810			
Jaral Bt	Semillas Fitó	MON 810			
PR32P76	Pioneer Hi-Bred (DuPont)	MON 810			
Protect	Koipesol	MON 810			
Bacila		MON 810	APA/2628/2005, 28/7/2005		
DKC4442YG	Dekalb (Monsanto)	MON 810			
DKC5784YG	Dekalb (Monsanto)	MON 810			
DKC6041YG	Dekalb (Monsanto)	MON 810			
FOGGIA		MON 810			
HELEN BT	Advanta	MON 810			
PR32R43	Pioneer Hi-Bred (DuPont)	MON 810			
PR32W04	Pioneer Hi-Bred (DuPont)	MON 810			
PR34N44	Pioneer Hi-Bred (DuPont)	MON 810			
PR36R11	Pioneer Hi-Bred (DuPont)	MON 810			
RIGLOS BT		MON 810			
SF1035T	Semillas Fitó	MON 810			
SF1036T	Semillas Fitó	MON 810			
SF1112T	Semillas Fitó	MON 810			
BOLSA	Pioneer Hi-Bred (DuPont)	MON 810	Catálogo Nacional Francia Catàleg Nacional França		
DK 513	Dekalb (Monsanto)	MON 810			
ELGINA	Pioneer Hi-Bred (DuPont)	MON 810			
LÉVINA	Pioneer Hi-Bred (DuPont)	MON 810			
NOVELIS	Pau Semences (Euralis)	MON 810			
OLIMPICA	Pioneer Hi-Bred (DuPont)	MON 810			

Bt 176 Modificación: CG 00256-176 / Rasgo introducido: Bt Cry1A (b) / Autorizado UE Decisión 97/98/CE (23-01-97)
 MON 810 MON 810 / Bt Cry1A(b) / Autorizado UE Decisión 98/294/CE (22-04-98)

Bt 176 Modificació CG 00256-176 / Tret introduït Bt Cry1A (b) / Autoritzat Decisió UE 97/98/CE (23-01-97)
 MON 810 MON 810 / Bt Cry1A(b) / Autoritzat Decisió UE 98/294/CE (22-04-98)

Contradicciones entre los hechos y el discurso

PROGRAMA ELECTORAL DEL PSOE, MARZO DE 2004

En el capítulo *Competitividad y calidad para el sector agroalimentario* se afirma: "proponemos una política sobre OMG basada en la transparencia, en el derecho de los consumidores a elegir... en la información sobre campos transgénicos con registros públicos. Desde el Gobierno se trabajará por un consenso basado en la necesidad de garantizar la compatibilidad, a lo largo de toda la cadena, entre producciones OMG, convencionales, ecológicas".

DISCURSO DE INVESTIDURA DEL PRESIDENTE ZAPATERO, ABRIL DE 2004

"...un compromiso con la España rural que garantice su supervivencia y permita una vida con calidad. Ello exige una apuesta decidida por el desarrollo rural, por la viabilidad de la agricultura familiar y por la competitividad de la industria alimentaria".

ACUERDO PROGRAMÁTICO PSOE-LOS VERDES

"Para PSOE y Los Verdes, lograr un elevado nivel de protección de los consumidores... constituye uno de los objetivos irrenunciables de los poderes públicos" y también: "debemos ayudar a incrementar la conciencia ciudadana sobre importantes repercusiones ambientales y sociales de nuestras decisiones de gasto como consumidores...".

DECLARACIONES DE LA MINISTRA DE MEDIO AMBIENTE

"La ministra de Medio Ambiente, Cristina Narbona, ha afirmado que el Gobierno pretendía buscar la opinión de investigadores independientes. La ministra planteó si tenía sentido seguir con el cultivo extensivo de transgénicos en España y acusó al Gobierno conservador anterior de autorizar el incremento masivo de cultivos MG sin esperar la opinión definitiva de científicos independientes... 'en este país donde tenemos tan poca investigación, muchos investigadores son financiados por las compañías que quieren que los estudios tengan unas conclusiones específicas'".

Spain questions scientific advice on GMO crops, <http://www.euractiv.com/Article?tcmuri=tcm:29-117975-16&type=News>

"En estos últimos años España se ha convertido en el granero de maíz transgénico de Europa". "Hay quienes creen que no hay motivo de preocupación con los OMG y quienes, más independientes de las líneas de financiación de la industria biotecnológica, tienen una opinión contraria".

Spain to seek independent advice on biotech crops - MADRID (AFP) 22-Jun-04.

<http://www.terraily.com/2004/040622155326.ie2htn5t.html>

A raíz de las votaciones en el Consejo de Medio Ambiente del 24 de junio de 2005 sobre la propuesta de la Comisión Europea de levantar las moratorias de determinados Estados miembro: "El voto decisivo fue el de España, que en anteriores debates se había abstenido, y que ayer votó en contra de la propuesta de la Comisión para hacer prevalecer el principio de precaución y el derecho de los países a decidir".

El País, 25-6-05

"La ministra de Medio Ambiente, Cristina Narbona, invocó el principio de precaución para justificar el radical giro en la posición española, y esgrimió que es necesario y urgente un marco normativo europeo completo para regular los OMG (...). Narbona criticó además que la Comisión no haya propuesto una legislación comunitaria en materia de distancias entre cultivos transgénicos, ecológicos y tradicionales, para evitar que la polinización de los primeros contamine a los otros. Además, censuró que no haya presentado aún sus propuestas sobre los umbrales mínimos de OMG en las semillas para ser etiquetadas como transgénicas".

"Preguntada por la contradicción entre el respaldo a la prohibición de OMG y el hecho de que España sea el país de la UE con más hectáreas cultivadas de transgénicos, Narbona dijo que fue el anterior Gobierno de José María Aznar el que convirtió a España en el mayor granero de maíz transgénico de Europa. 'Este Gobierno está trabajando por incorporar mayores dosis de precaución, prudencia y transparencia en relación con los OMG', señaló".

La Vanguardia 25-6-05

Contradiccions entre fets i discurs

PROGRAMA ELECTORAL DEL PSOE, MARÇ DE 2004

Al capítol *Competitivitat i qualitat per al sector agroalimentari* s'hi afirma: "proposem una política sobre OMG basada en la transparència, en el dret dels consumidors a triar... en la informació sobre camps transgènics amb registres públics. Des del Govern es treballarà per un consens basat en la necessitat de garantir la compatibilitat, al llarg de tota la cadena, entre produccions OMG, convencionals, ecològiques".

DISCURS D'INVESTIDURA DEL PRESIDENT ZAPATERO, ABRIL DE 2004

"...un compromís amb l'Espanya rural que en garanteixi la supervivència i permeti una vida amb qualitat. Això exigeix una aposta decidida pel desenvolupament rural, per la viabilitat de l'agricultura familiar i per la competitivitat de la indústria alimentària".

ACORD PROGRAMÀTIC PSOE-ELS VERDS

"Per al PSOE i Els Verds, assolir un elevat nivell de protecció dels consumidors... constitueix un dels objectius irrenunciabls dels poders públics" i també: "hem d'ajudar a incrementar la consciència ciutadana sobre importants repercussions ambientals i socials de les nostres decisions de despesa com consumidors...".

DECLARACIONS DE LA MINISTRA DE MEDI AMBIENT

"La ministra de Medi ambient, Cristina Narbona, ha afirmat que el Govern pretenia buscar l'opinió d'investigadors independents. La ministra va plantejar si tenia sentit seguir amb el conreu extensiu de transgènics a Espanya i va acusar l'anterior Govern conservador d'autoritzar l'increment massiu de conreus MG sense esperar l'opinió definitiva de científics independents...' en aquest país en què tenim tan poca investigació, molts investigadors són finançats per les companyies que volen que els estudis tinguin unes conclusions específiques".

Spain questions scientific advice on GMO crops, <http://www.euractiv.com/Article?tcaturi=tcm:29-117975-16&type=News>

"En aquests últims anys Espanya s'ha convertit en el graner de blat de moro transgènic d'Europa". "Hi ha qui creu que no hi ha motiu per preocupar-se pels OMG i qui, més independent de les línies de finançament de la indústria biotecnològica, hi té una opinió contrària".

"Spain to seek independent advice on biotech crops" - MADRID (AFP) 22-Jun-04.

<http://www.terradaily.com/2004/040622155326.ie2htn5t.html>

Arran de les votacions en el Consell de Medi ambient del 24 de juny de 2005 sobre la proposta de la Comissió Europea d'aixecar les moratòries de determinats estats membres: "El vot decisiu va ser el d'Espanya, que en anteriors debats s'havia abstingut, i que ahir va votar en contra de la proposta de la Comissió per fer prevaler el principi de precaució i el dret dels països de decidir".

El País, 25-6-05

"La ministra de Medi ambient, Cristina Narbona, va invocar el principi de precaució per tal de justificar el gir radical de la posició espanyola, i va esgrimir que és necessari i urgent un marc normatiu europeu complet que reguli els OMG [...]. Narbona va criticar a més que la Comissió no hagi proposat una legislació comunitària en matèria de distàncies entre cultius transgènics, ecològics i tradicionals, per tal d'evitar que la pol·linització dels primers contaminin els segons. A més, va censurar que encara no hagi presentat les seves pròpies propostes sobre els mínims llindars d'OGM de les llavors perquè siguin etiquetades com a transgèniques".

"Preguntada per la contradicció entre el suport a la prohibició d'OGM i el fet que l'Estat espanyol sigui el país de la UE amb més hectàrees conreades de transgènics, Narbona va dir que va ser l'anterior Govern de José María Aznar el que va convertir a l'Estat espanyol en el graner de blat de moro transgènic més gran d'Europa. 'Aquest Govern està treballant per incorporar majors dosis de precaució, prudència i transparència en relació amb els OGM', va assenyalar".

La Vanguardia 25-6-05

3. 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 la superficie sembrada no ha aumentado con respecto a los años anteriores.

Entre los años 1998 y 2003 los únicos datos de que se disponía eran los que las empresas vendedoras de semillas habían facilitado a la Administración española. En febrero de 2004, tras varios años solicitándolos, el Ministerio de Agricultura remitió finalmente a Greenpeace esos datos tal y como se los había facilitado la industria y sin verificación alguna. Además, sólo se indicaban las cifras de ventas de semillas, sin mención a las hectáreas reales sembradas.

En un documento entregado a las organizaciones presentes en el Consejo Asesor de Medio Ambiente (CAMA) en octubre de 2005², el Ministerio de Medio Ambiente 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, lo que indica una disminución significativa dado que entre 2001 y 2004 la superficie de transgénicos se había prácticamente duplicado cada año.

Sin embargo, el Gobierno español sigue sin ofrecer cifras claras resultantes de un análisis detallado de estos peligrosos cultivos. **A pesar de que se afirma que existen registros de la superficie de transgénicos cultivada, las cifras citadas por los ministerios varían considerablemente...** Así, los datos proporcionados por un mismo ministerio cambian en función de dónde y cuándo se ofrecen. Incluso para el año 2004 sigue existiendo una considerable inconsistencia en las cifras suministradas. Por ejemplo, el 15 de noviembre de 2005, en el marco de un debate internacional sobre "coexistencia" entre cul-

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

3. El ball de xifres sobre superfícies de transgènics

Des de 1998, fruit de la promoció per part de l'anterior Govern del PP, la superfície de transgènics a l'Estat espanyol ha anat en constant augment, tot i que el 2005 ha estat el primer any que la superfície sembrada no ha augmentat pel que fa als anys anteriors.

Entre els anys 1998 i 2003 les úniques dades de què disposàvem eren les que les empreses venedores de llavors havien facilitat a l'Administració espanyola. El febrer de 2004, després de diversos anys sol·licitant-les, el Ministeri d'Agricultura, va remetre finalment a Greenpeace aquestes dades tal com els les havia facilitades la indústria i sense haver-les verificat. A més, només s'hi indicaven les xifres de vendes de llavors, sense referències a les hectàrees reals sembrades.

En un document lliurat a les organitzacions presents al Consell Assessor de Medi ambient (CAMA) l'octubre de 2005², el Ministeri de Medi ambient afirma textualment que el 2004 van ser conreades "unes 60.000 hectàrees" i que el 2005 "la xifra podria arribar a unes 50.000 hectàrees". Més enllà de la imprecisió de la redacció, en termes absoluts, i atès que l'any 2005 la superfície total de blat de moro va disminuir sensiblement a causa de l'escassetat d'aigua, aquestes xifres suposen que el blat de moro transgènic s'ha mantingut entorn del 12% del blat de moro total, fet que indica una forta frenada, tenint en compte que entre 2001 i 2004 la superfície de transgènics s'havia pràcticament duplicat cada any.

No obstant això, el Govern espanyol segueix sense oferir xifres clares resultants d'una anàlisi detallada d'aquests perillosos conreus. **Malgrat que s'afirma que existeixen registres de la superfície de transgènics conreada, les xifres citades pels ministeris varien considerablement.** Així, un mateix ministeri canvia les seves xifres en funció d'on i quan les ofereix. Fins i tot per l'any 2004 segueix existint una considerable inconsistència en les xifres subministrades. Per exemple, el 15 de novembre de 2005, en el marc d'un debat internacional sobre "coexis-

2. *OMG, situación en la UE y en España*, lliurat pel Ministeri de Medi Ambient al CAMA el 20 d'octubre de 2005.

tivos transgènicos y no transgènicos celebrado en Montpellier, Francia, un responsable de la Oficina Española de Variedades Vegetales del Ministerio de Agricultura afirmaba que la superficie de transgènicos en 2004 fue de 58.200 hectàreas (en lugar de las 60.000 reconocidas por Medio Ambiente, como si 2.000 hectàreas, es decir, unas 20.000 toneladas de transgènicos que se incorporan en nuestra cadena alimentaria, no tuvieran importancia).

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 y que existe una absoluta trazabilidad del campo al plato. El pasado 22 de septiembre, en la primera reunión de trabajo del grupo creado para "coexistencia" por la Comisión Europea, el representante del Gobierno afirmó que en España se cultivaron ese año 57.000 hectàreas de maíz transgènico (en lugar de las 50.000 del Ministerio de Medio Ambiente).

Todo esto es una prueba más de que no existen condiciones técnicas y legales para garantizar que los transgènicos se comercialicen con transparencia y control para evitar sus efectos negativos.

tència" entre cultius transgènics i no transgènics a Montpellier, França, un responsable de l'Oficina Espanyola de Varietats Vegetals del Ministeri d'Agricultura afirmava que l'any 2004 la superfície de transgènics era de 58.200 hectàrees (en lloc de les 60.000 reconegudes per Medi ambient, com si 2.000 hectàrees, és a dir, unes 20.000 tones de transgènics que s'incorporen en la nostra cadena alimentària, no tinguessin importància).

Si aquest ball de xifres té lloc per una collita de fa més d'un any, és d'esperar que sobre el 2005 encara hi hagi més divergències, malgrat que els responsables polítics segueixin afirmant que tot està sota control, que la coexistència és possible, que existeix una absoluta traçabilitat del camp al plat. El passat 22 de setembre, en la primera reunió de treball del grup creat per a "coexistència" afavorit per la Comissió Europea, el representant del Govern espanyol va afirmar que, aquest any, a l'Estat espanyol s'hi han conreat 57.000 hectàrees de blat de moro transgènic (en lloc de les 50.000 del Ministeri de Medi ambient).

Tot això és una prova més que no hi ha condicions tècniques i legals que puguin garantir que els transgènics es comercialitzin amb prou transparència i control per tal d'evitar-ne els efectes negatius.

Superficie de maíz transgènico en España (hectàreas)							
Superfície de blat de moro transgènic a l'Estat espanyol (hectàrees)							
1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
22.468	25.072	26.964	11.598	20.992	32.248	58.200	50.000
						60.000	57.000

FUENTES:

- 1998 a 2003: Greenpeace³
- 2004: 58.200: Oficina Española de Variedades Vegetales⁴
60.000: Ministerio de Medio Ambiente⁵
- 2005: 50.000: Ministerio de Medio Ambiente⁶
57.000: Representante del Gobierno español a la Comisión Europea⁷

3. 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. Información adicional: 1 dosis = 50.000 semillas. Estimación Greenpeace: 1,7 dosis/ha. de media.

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.

5 y 6. *OMG, situación en la UE y en España*, entregado por el ministerio de Medio Ambiente al CAMA el 20 de octubre de 2005.

7. Cifra comunicada por el representante del Gobierno español el 22 de septiembre de 2005 en la reunión de trabajo del grupo de coexistencia auspiciada por la Comisión Europea.

FONTS:

- 1998 a 2003: Greenpeace³
- 2004: 58.200: Oficina Espanyola de Varietats Vegetals⁴
60.000: Ministeri de Medi ambient⁵
- 2005: 50.000: Ministeri de Medi ambient⁶
57.000: Representant del Govern espanyol a la Comissió Europea⁷

3. Dades elaborades per Greenpeace a partir de les xifres rebudes el febrer 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. Informació adicional: 1 dosi = 50.000 llavors. Estimació Greenpeace: 1,7 dosis / ha. de mitjana.

4. Comunicació verbal de Jose Ignacio Ortega Molina, responsable de l'Oficina Espanyola de Varietats Vegetals, durant el debat "Coex between GM and nonGM based agricultural supply chains", Montpellier, 15 nov 05.

5 i 6. *OMG, situación en la UE y en España*, lliurat pel Ministeri de Medi ambient al CAMA el 20 d'octubre de 2005.

7. Xifra comunicada pel representant del Govern espanyol el 22 de setembre de 2005 en la reunió de treball del grup de coexistència sota auspici de la Comissió Europea.

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**.

Los datos de superficies de transgénicos son extremadamente difíciles de obtener, por lo que se dispone sólo de estimaciones no oficiales. Aunque a nivel provincial el porcentaje ha rondado en 2005 el 50%, en las zonas con mayores superficies de maíz los porcentajes superan el 80%.

Las comarcas (y municipios) de Aragón donde se cultiva casi todo el maíz transgénico son, en este orden, las siguientes:

- Los Monegros (Sariñena, Bujaraloz, Peñalba)
- Cinco Villas (Ejea de los Caballeros)
- Bajo Cinca (Fraga, Candanos)
- Bajo Aragón (Caspé)
- Zaragoza (Zaragoza, Villanueva de Gállego, Fuentes de Ebro)



Les comarques (i municipis) de l'Aragó en què es conrea gairebé tot el blat de moro transgènic són, de major a menor quantitat, les següents:

- Els Monegres (Sarinyena, Bujaraloz, Penyalba)
- Las Cinco Villas (Ejea de los Caballeros)
- Baix Cinca (Fraga, Candanos)
- Baix Aragón (Caspé)
- Saragossa (Saragossa, Villanueva de Gállego, Fuentes de Ebro)

Tal y como se indica en la tabla adjunta, la superficie sembrada con maíz modificado genéticamente ha ido aumentando progresivamente en los últimos años.

Tal i com indiquem en la taula de sota, la superfície sembrada amb blat de moro modificat genèticament ha anat augmentant progressivament en els últims anys.

Superficie de maíz transgénico respecto del total del maíz en Aragón, 2003-2005 (hectáreas)			
Superficie de blat de moro transgènic respecte del total del blat de moro a l'Aragó, 2003-2005 (hectàrees)			
Año/Any	Total/Total	MG/MG	MG/Total (%) / MG/Total (%)
2003	88.340	12.593	14,25
2004	91.042	Sin datos/Sense dades	Sin datos/Sense dades
2005	67.753	30.000 - 40.000	51,66

FUENTES:

- Superficie total: estimación del MAPA de septiembre 2005
- MG 2003: Greenpeace⁸
- MG 2005: estimaciones de UAGA (es extremadamente difícil obtener datos oficiales).

FONTS:

- Superficie total: estimació del MAPA de setembre 2005
- MG 2003: Greenpeace⁸
- MG 2005: estimacions de UAGA (és extremadament difícil d'obtenir dades oficials).

8. 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.

8. Dades elaborades per Greenpeace a partir de les xifres rebudes el febrer de 2004: *Ventas de semillas en los años 1998, 1999, 2000, 2001, 2002 y 2003*. Secretaria d'Agricultura i Alimentació, Oficina Espanyola de Varietats Vegetals, MAPA.

La situación en Cataluña

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

Tal y como se indica en la tabla adjunta, la superficie sembrada con maíz modificado genéticamente ha ido aumentando progresivamente en los últimos años.

Superficie de maíz transgénico respecto del total del maíz en Cataluña, 2003-2005 (hectáreas)					
Superficie de blat de moro transgènic respecte del total del blat de moro a Catalunya, 2003-2005 (hectàrees)					
		Superficie Superfície		Modificación genética Modificació genètica	
Año Any	Total Total	MG MG	MG/Total (%) MG/Total (%)	Bt 176 Bt 176	MON 810 MON 810
2003	41.625	5.398	12,97		
2004	41.925	16.259	38,78	2.187	14.005
2005	40.913	17.170	41,96	928	16.242

FUENTES:

Ferrer, 2005. DARP de la Generalitat de Catalunya⁹

Al mismo tiempo, Cataluña se ha convertido en el principal núcleo de experimentación con OMG, ya que en los últimos 4 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 experimentales autorizados en España se ubicaban en Cataluña. Esta situación está en consonancia con la elevada implantación de los cultivos MG y refleja, por otro lado, la creciente influencia del sector biotecnológico en Cataluña.

EN RESUMEN

¿Control sobre los cultivos de transgénicos? La dificultad en obtener datos oficiales y las diferencias entre las cifras ofrecidas por distintas administraciones indican lo contrario.

9. Situación de los OMG en Cataluña. Marco Regulador, 27^a jornadas de productos fitosanitarios del Instituto Químico de Sarrià, 25 y 26 de octubre de 2005. Disponible en: www.ruralcat.net/ruralcatApp/gecNews.Module.ruralcat?sectorid=5&contentId=635199

La situació a Catalunya

Catalunya és la segona comunitat autònoma amb un major percentatge de blat de moro transgènic (pel que fa al convencional i ecològic). Encara que en termes globals el percentatge va ser de 42% en l'any 2005, la proporció augmenta molt més –fins a un 60%– en les zones graneres de Lleida (Segrià, La Noguera i El Pla d’Urgell).

Tal com indiquem en la taula adjunta, la superfície sembrada amb blat de moro modificat genèticament ha anat augmentant progressivament a Catalunya en darrers anys.

FONTS:

Ferrer, 2005. DARP de la Generalitat de Catalunya⁹

Ahora, Catalunya s'ha convertit en el principal nucli d'experimentació, i és que en els últims 4 anys, més de la meitat dels conreus experimentals realitzats a l'Estat espanyol han estat fets a Catalunya. Aquesta tendència ha augmentat progressivament, fins l'any 2005, en el qual el 83% dels camps experimentals autoritzats a Espanya s'ubicaven a Catalunya. Per una banda aquests resultats són conseqüents amb l'elevada implantació dels conreus MG, i per l'altra banda són el reflex de la creixent influència del sector biotecnològic a Catalunya.

EN RESUM

Control sobre els conreus transgènics? La dificultat d'obtenir dades oficials i les diferències entre les xifres ofertes per diferents administracions indiquen el contrari.

9. Situació dels OMG a Catalunya. Marc Regulador, 27^a jornades de productes fitosanitaris de l'Institut Químic de Sarrià, 25 i 26 d'octubre 2005. Disponible a: www.ruralcat.net/ruralcatApp/gecNews.Module.ruralcat?sectorid=5&contentId=635199

4. 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 1998¹⁰, que autorizaba las dos primeras variedades transgénicas de maíz: Compa Cb y Jordi Cb, de Ciba Geigy, hoy Syngenta. Estas variedades contienen una modificación genética con tres genes. El que les confiere valor comercial es el **gen Bt 176, que contiene información que le permite producir una toxina capaz de matar insectos como el taladro y otros lepidópteros (mariposas y polillas)**. Este gen se extrae de una bacteria del suelo, el *Bacillus thuringiensis*. Otro de los genes les confiere tolerancia a un herbicida, el glufosinato de amonio, y el tercero aporta resistencia al antibiótico ampicilina.

El uso de las variedades Bt 176, que producen un potente insecticida, puede afectar tanto a las poblaciones de insectos del entorno como a la utilidad de la ampicilina y otros antibióticos relacionados con ella (como la amoxicilina). Además, estudios independientes han documentado que **el taladro está desarrollando resistencia al Bt 176**ⁱⁱⁱ. La aparición de este tipo de resistencia 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.^{iv}

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 febrero de 2003 se permitió el cultivo de una nueva variedad Bt 176, la Brama, comercializada por Syngenta¹¹. Un año más tarde, se autorizan dos nuevas variedades: Sansone Bt (Procasa) y Escobar (Syngenta)¹².

10. Orden 7052 de 23 de marzo de 1998 del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, por la que se dispone la inscripción de variedades de maíz en el Registro de Variedades Comerciales.

11. Orden APA/520/2003, de 27 de febrero.

12. Orden APA /314/2004, de 4 de febrero.

4. Història del Bt 176 a l'estat espanyol Prohibit però conreat?

El conreu comercial de transgènics va arribar a l'agricultura espanyola de la mà d'una Ordre del MAPA el març de 1998¹⁰, a través de la qual van ser autoritzades les dues primeres varietats transgèniques de blat de moro: Compa Cb i Jordi Cb, de Ciba Geigy, avui Syngenta. Aquestes varietats contenen una modificació genètica amb tres gens. El gen que els confereix valor comercial és el **gen Bt 176, que conté informació que li permet produir una toxina capaç de matar insectes com el barrinador i altres lepidòpters (papallones i arnes)**. Aquest gen s'extreu d'un bacteri del sòl, el *Bacillus thuringiensis*. Un altre d'aquests gens els confereix tolerància a un herbicida, el glufosinat d'amoní. I el tercer gen aporta resistència a l'antibiòtic ampicil·lina.

L'ús de les varietats Bt 176, que produeixen un potent insecticida, podria afectar tant a les poblacions d'insectes que hi entrin en contacte com també a la utilitat de l'ampicil·lina i els antibiòtics que hi estan relacionats (com ara l'amoxicil·lina). A més, estudis independents han documentat que **els barrinadors estan desenvolupant resistència al Bt 176**ⁱⁱⁱ. L'aparició d'aquest tipus de resistència era d'esperar: l'octubre de 2001 l'Agència de Protecció Ambiental dels Estats Units (EPA) va retirar les varietats Bt 176 de la llista de productes transgènics registrats, atès que presentaven el risc de generar resistència en els insectes.^{iv}

Ni la decisió de l'EPA ni els demostrats impactes ambientals d'aquests conreus van ser obstacle perquè el Govern espanyol autoritzés noves varietats Bt 176 gairebé un any i mig després que apareguessin aquestes evidències. El febrer de 2003 va ser permès el conreu d'una nova varietat Bt 176, la Brama, comercialitzada per Syngenta¹¹. Un any més tard, van ser-ne autoritzades dues noves varietats: Sansone Bt (Procasa) i Escobar (Syngenta)¹².

10. Ordre 7052 de 23 de març de 1998 del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, per la qual es disposa la inscripció de varietats de blat de moro en el Registre de Varietats Comercials.

11. Ordre APA/520/2003, de 27 de febrer.

12. Ordre APA /314/2004, de 4 de febrer.



Pese a la prohibición, el maíz Bt 176 estuvo presente en nuestros campos hasta 2005.

En marzo de 2005, ya en tiempos del Gobierno socialista, unas afirmaciones de un alto directivo del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación en el transcurso de una reunión sobre transgénicos sorprenden a las organizaciones ambientalistas: *“España seguirá cultivando este año variedades de maíz transgénico de tipo Bt 176”*, lo cual no hace sino incrementar la gran preocupación en torno al cultivo de organismos modificados genéticamente en España: ¡El Gobierno del PSOE, no sólo no retira las variedades ya aprobadas, sino que autoriza el cultivo de un tipo de maíz cuya comercialización está prohibida según el Artículo 4 (2) de la Directiva 2001/18, a partir del 31 de diciembre de 2004! Todos los grupos ambientales, agrarios y sociales críticos con los transgénicos concluyen entonces que el Gobierno no está tomando las más mínimas precauciones para proteger la salud humana, el medio ambiente y la agricultura sostenible, y que, a pesar del discurso, no está trabajando por una futura agricultura no transgénica.

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^v. 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^{vi}.

Tot i la prohibició, el blat de moro Bt 176 va estar present als nostres caps fins l'any 2005.

El març de 2005, ja en temps del govern socialista, les paraules d'un alt directiu del Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació pronunciades en una reunió sobre transgènics sorprenden les organitzacions mediamambientalistes: *“Enguany Espanya seguirà conreant varietats de blat de moro transgènic de tipus Bt 176”*. Aquesta afirmació va fer que incrementés la gran preocupació al voltant del conreu d'organismes modificats genèticament a l'Estat espanyol. **El Govern del PSOE, no només deixa de retirar les varietats ja aprovades, sinó que a més a més autoritza el conreu d'un tipus de blat de moro la comercialització del qual està prohibida segons l'Article 4 (2) de la Directiva 2001/18, des del 31 de desembre de 2004!** En aquell moment tots els grups ambientals, agraris i socials crítics amb els transgènics conclouen que el Govern no està prenent les més mínimes precaucions per tal de protegir la salut humana, el medi ambient i l'agricultura sostenible, i que, malgrat el seu propi discurs, no està treballant per a una futura agricultura no transgènica.

L'abril de 2004, l'Agència Europea de Seguretat Alimentària (EFSA) havia fet públic un informe en què recomanava que a partir del gener de 2005 quedés prohibit el conreu de determinats transgènics, entre ells el Bt 176^v. Uns dies més tard, l'Agència Espanyola de Seguretat Alimentària (AESAs) va publicar una nota de premsa anunciant que a partir de l'1 de gener de 2005 quedaria prohibit sembrar blat de moro Bt 176 en territori espanyol^{vi}.

Por otra parte, el empleo de genes marcadores de resistencia a antibióticos 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. Pese a todo, el Gobierno 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 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 Ministerio de Agricultura publica una nueva Orden Ministerial¹³ en la que, además de autorizar 14 nuevas variedades de maíz transgénico MON 810, 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. A pesar de las denuncias públicas realizadas por diferentes organizaciones ecologistas y sociales, el ministerio no explica tampoco qué medidas tomará para evitar la entrada en la cadena alimentaria de estos peligrosos maíces.

Durante la campaña 2005, tal y como cabía esperar, las empresas de semillas han seguido promocionando las variedades de maíz transgénico Bt 176 y la Administración ha seguido permitiendo su cultivo. De hecho, muchos de los agricultores y técnicos de cooperativas entrevistados afirman no conocer la prohibición de estas variedades, dado que ni las empresas responsables de su comercialización ni las administraciones les han informado.

En febrero de 2005, el DARP emite un comunicado¹⁴ acompañado de un listado de las variedades

13. Orden APA 2628/2005 de 28 de julio.

14. Comunicado de la DUN 2005 del DARP N° 28, de 18 de febrero de 2005.

Per altra banda, l'ús de gens marcadors de resistència a antibiòtics ha estat àmpliament condemnat per organismes com la FAO (Nacions Unides), la Royal Society i el Pasteur Institute. A aquestes entitats els preocupa que aquests gens puguin crear resistències en microorganismes i generar problemes sanitaris en humans i animals. No obstant això, el Govern ha optat per permetre la venda de llavors de blat de moro Bt 176 sense que tan sols no hagin estat preses mesures especials per conrear-les i comercialitzar-les. Tot i les reiterades preguntes realitzades per escrit al Ministeri d'Agricultura (quina quantitat se n'ha sembrat?, on?, si el Govern pensa realitzar cap control particular sobre les collites d'aquests camps?, si aquest blat de moro acabarà en la cadena alimentària?), mai no s'ha rebut cap mena de resposta.

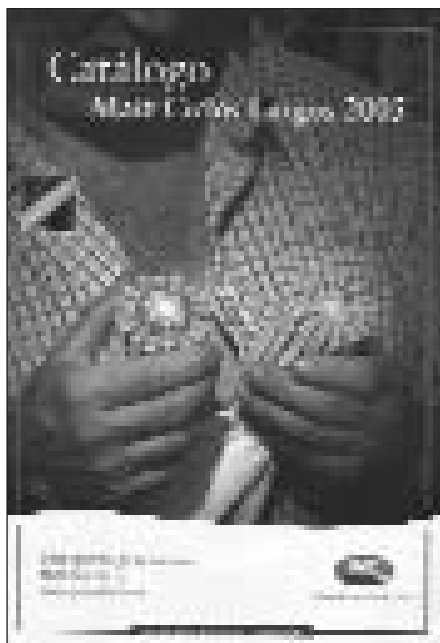
El juliol de 2005, el Ministeri d'Agricultura publica una nova Ordre Ministerial¹³, la qual, a més d'autoritzar 14 noves varietats de blat de moro transgènic MON 810, dictamina que les varietats que continguin la modificació Bt 176 queden excloses del Registre de Varietats d'Espanya. Segons això, des d'aquest moment aquestes varietats no podran ser sembrades. Amb aquesta decisió el MAPA, que ha permès el conreu de varietats Bt 176 el 2005 i que en cap cas descriu el procediment d'eliminació dels milers d'hectàrees sembrades, concedeix implícitament cobertura legal al conreu d'aquestes varietats en els mesos anteriors a la revocació de la seva inscripció en el Registre, tot desestimant les múltiples recomanacions científiques i normatives. Malgrat les denúncies públiques realitzades per diferents organitzacions ecologistes i socials, el Ministeri no explica tampoc quines mesures prendrà per evitar l'entrada a la cadena alimentària d'aquests perillosos blats de moro.

Durant la campanya 2005, tal com era d'esperar, d'una banda les empreses de llavors han seguit promocionant les varietats de blat de moro transgènic amb la manipulació Bt 176 i de l'altra l'Administració ha seguit permetent que siguin conreades. De fet, molts dels pagesos i tècnics de cooperatives entrevistats afirmen desconèixer la prohibició d'aquestes varietats, atès que ni les empreses responsables que les comercialitzen ni les administracions no els n'han informat.

El febrer de 2005, el DARP emet un comunicat¹⁴ acompanyat d'un llistat de les varietats que el pagès

13. Ordre APA 2628/2005 de 28 de juliol.

14. Comunicat de la DUN 2005 del DARP N° 28, de 18 de febrer de 2005.



Como se ve en estas imágenes, en la campaña 2005 las variedades Bt 176 han seguido apareciendo en los catálogos de las compañías de semillas, sin ninguna aclaración al respecto. La compra de estas variedades ha sido incluso incentivada, como afirma Pep, uno de los agricultores entrevistados: *"en mi cooperativa este año con el Bt 176 te hacían un 20% de descuento"*.

Comunicación personal, 08-08-2005



Com es veu en aquestes imatges, en la campanya 2005 les varietats Bt 176 han seguit apareixent en els catàlegs de les companyies de llavors, sense cap aclariment referent a aquesta prohibició. La compra d'aquestes varietats ha estat fins i tot incentivada. Tal i com afirma en Pep, un dels pagesos entrevistats: *"aquest any a la meva cooperativa amb el Bt 176 et feien un 20% de descompte"*.

Comunicació personal, 08-08-2005

que el agricultor puede sembrar, en el que claramente se ofrece la posibilidad de elegir, entre otras, las variedades Bt 176 Compa, Jordi, Brama, Sansone y Escobar, al realizar la declaración para cobrar las subvenciones de la PAC. De hecho, tal y como reconoció un cargo técnico del DARP, Xavier Ferrer, en una ponencia en octubre de 2005¹⁵, en Cataluña se sembraron 928 hectáreas con variedades Bt 176 en 2005.

Esto no sólo constituye la prueba de que la Administración ha legitimado el uso de estas variedades, cuyo cultivo no debería en ningún caso permitirse, sino que demuestra la absoluta falta de control de los transgénicos, contradiciendo a quienes pretenden convencer a la sociedad civil de que todo es transparencia y control. Además, demuestra la falta de coordinación entre las administraciones dado que una de las variedades que el DARP mencionaba en la lista de las que se podían sembrar, Sansone Bt, ¡había sido retirada del catálogo de variedades en octubre de 2004!¹⁶

15. Disponible en: www.ruralcat.net/ruralcatApp/gecNews.Module.ruralcat?sectorid=5&contentId=635199

16. Orden APA/3826/2004, de 29 de octubre. BOE 281 de 22 de noviembre de 2004.

pot sembrar, en el qual s'hi oferix clarament la possibilitat de triar, entre d'altres, les varietats Bt 176 Compa, Jordi, Brama, Sansone i Escobar, a l'hora de realitzar la declaració per cobrar les subvencions de la PAC. De fet, tal com va reconèixer un càrrec tècnic del DARP, Xavier Ferrer, en una ponència de l'octubre de 2005¹⁵, aquest mateix any a Catalunya s'hi havien sembrat 928 hectàrees amb varietats Bt 176.

Això no només és la prova del fet que l'Administració legitima l'ús d'aquestes varietats que en cap cas no hauria de permetre's que es conreessin, sinó que això fins i tot demostra l'absoluta manca de control sobre els transgènics. D'aquesta manera queda contradit tot aquell que pretengui convèncer la societat civil d'una suposada total transparència i control. A més a més, això també demostra la falta de coordinació entre les administracions, i és que una de les varietats que el DARP ara incloïa en la llista de varietats que es podien sembrar, Sansone Bt, havia estat retirada del catàleg de varietats l'octubre de 2004!¹⁶

15. Disponible a: www.ruralcat.net/ruralcatApp/gecNews.Module.ruralcat?sectorid=5&contentId=635199

16. Ordre APA/3826/2004, de 29 de octubre. BOE 281 de 22 de novembre de 2004.



© Assemblée Pagesa de Catalunya/Plataforma Transgènica Foral



© Greenpeace/Carrasco

El trabajo de campo para preparar este documento nos ha llevado a encontrarnos con cultivos de Bt 176 tanto en Aragón como en Cataluña. He aquí un ejemplo en el municipio de Els Arcs (Lleida), en el camino hacia Bellvis. El campo que se aprecia a la derecha de la fotografía se analizó en primer lugar con un test rápido: el positivo (doble raya) en hoja y negativo (raya única) en mazorca indica 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 (ver análisis en Anexo 4, pág 110).

Como se puede apreciar además en el análisis de laboratorio, la muestra tomada de este campo también contenía trazas de MON 810, otra prueba de la falta de control: un transgénico con trazas de otro. Es evidente que con las medidas de "coexistencia" que pretenden establecer el Ejecutivo de Cataluña y el del Estado español el experimento se traslada a la realidad.

El treball de camp per preparar aquest document ha fet que ens trobéssim amb conreus de Bt 176 tant a l'Aragó com a Catalunya. Aquí en tenim un exemple al municipi dels Arcs (Lleida), al camí direcció a Bellvis. El camp que apreciem a la dreta de la fotografia va ser analitzat en primer lloc amb un test ràpid: el positiu (doble ratlla) en fulla i negatiu (ratlla única) en panotxa indiquen clarament que es tracta d'una varietat Bt 176, i és que aquest tipus de test reacciona davant la presència de la proteïna Cry1Ab produïda per les varietats Bt 176 i MON 810, però únicament en el cas de les varietats Bt 176 aquesta proteïna es troba només en les parts verdes (i no en la panotxa). Posteriorment, l'anàlisi de laboratori va confirmar aquest resultat (vegeu l'anàlisi en Annex 4, pàg. 110).

A més, tal com es pot apreciar en l'anàlisi de laboratori aquesta mostra també contenia traces de MON 810, una altra prova de la manca de control: un transgènic amb traces d'un altre. És evident que, amb les mesures de coexistència que pretenen establir l'Executiu català i el de l'estat espanyol, l'experiment es trasllada a la realitat.

EN RESUMEN

Una directiva de la UE prohíbe la comercialización del Bt 176 a partir del 31-12-04. En 2005, las autoridades reconocen abiertamente que se cultiva en España, las empresas lo anuncian en sus catálogos y muchos agricultores desconocen la prohibición.

EN RESUM

Una directiva de la UE prohibeix la comercialització del Bt 176 a partir del 31-12-04. L'any 2005, les autoritats reconeixen obertament que a Espanya se'n conrea, les empreses l'anuncien en els seus catàlegs i molts agricultors desconeixen la prohibició.



© Greenpeace/Llobel

EL CASO DE ALBACETE

Aunque este documento analiza en profundidad los casos de Cataluña y Aragón, también han aparecido en el transcurso de las investigaciones casos en otras comunidades autónomas. Este ejemplo se refiere a dos parcelas en la provincia de Albacete, municipio de Mahora. Los análisis de las muestras significativas tomadas en cada una de las parcelas arrojan los resultados siguientes:

1. 30% Bt 176 + 30% MON 810 (análisis de laboratorio disponible en Anexo 4, pág. 111).
2. 80% Bt 176 + 10% MON 810 (análisis de laboratorio disponible en Anexo 4, pág. 111).

Por lo tanto, es altamente probable que se trate de dos parcelas sembradas con una mezcla de semillas de dos eventos distintos. Dado que **no existe registro alguno en la CC AA de Castilla La Mancha sobre cultivos transgénicos**, ha sido imposible para las organizaciones firmantes aclarar este caso. Todo esto viene a confirmar la permisividad de las administraciones acerca del Bt 176, al tiempo que plantea ciertos interrogantes: ¿Las administraciones tienen conocimiento de este tipo de prácticas? ¿Cómo están seguras de que no se va a dar hibridación entre ambos eventos en el campo?¹⁷ ¿Esta cosecha se venderá como Bt 176 o como MON 810?

17. La comercialización de este tipo de híbridos no está autorizada en la UE.

EL CAS D'ALBACETE

Tot i que aquest document analitza amb profunditat els casos de Catalunya i l'Aragó, val a dir que durant el transcurs d'aquestes investigacions també han aparegut casos semblants en altres comunitats autònomes. Aquest exemple es refereix a dues parcel·les del municipi de Mahora, província d'Albacete. Les anàlisis de les mostres significatives preses en cadascuna d'aquestes parcel·les mostren els següents resultats:

1. 30% Bt 176 + 30% MON 810 (anàlisi de laboratori disponible al Annex 4, pàg. 111).
2. 80% Bt 176 + 10% MON 810 (anàlisi de laboratori disponible al Annex 4, pàg. 111).

Per tant, és altament probable que es tracti de dues parcel·les sembrades amb una barreja de llavors de dues modificacions distintes. Atès que **la CA de Castella-la Manxa no té cap mena de registre sobre conreus transgènics**, ha resultat impossible per a les organitzacions signants poder aclarir aquest cas. Tanmateix aquest fet ve a confirmar la permissivitat de les administracions sobre el Bt 176. A més, també planteja certs interrogants: les administracions tenen coneixement d'aquest tipus de pràctiques? Com poden estar segures que en aquest mateix camp no hi haurà hibridació entre ambdues modificacions?¹⁷ Aquesta collita serà venuda com Bt 176 o com MON 810?

17. La comercialització d'aquest tipus d'híbrids no està autoritzada en l'EU.

5. Variedades MON 810: en la cuerda floja

En febrero de 2003 el Gobierno del PP aprobó las primeras cuatro variedades de MON 810¹⁸ (otro tipo de maíz Bt) y un año más tarde procedió a la inscripción de otras siete¹⁹. En julio de 2005, con el PSOE en el gobierno, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación aprobó otras 14 variedades²⁰, por lo que, junto a las seis que estaban en el Catálogo Europeo²¹, 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 que se desarrollan en este capítulo.

En 2003 muchos campesinos de Mindanao, Filipinas, que vivían junto a campos cultivados con un híbrido entre MON 810 y una variedad local cayeron enfermos cuando el maíz empezó a florecer. El Dr. Terje Traavik, director del Instituto Noruego de Ecología Genética (GEN_K), encontró en el suero de 39 campesinos afectados anticuerpos que reaccionaban contra la toxina Bt Cry1ab, producida por el maíz MON 810. Sus hallazgos se hicieron públicos en el transcurso de la Primera Reunión de las Partes del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología, celebrada en Kuala Lumpur en febrero de 2004.



© Greenpeace/Dott

L'any 2003 molts camperols de Mindanao, Filipines, que vivien al costat de camps conreats amb un híbrid entre MON 810 i una varietat local van caure malalts quan el blat de moro va començar a florir. El Dr. Terje Traavik, director de l'Institut Noruec d'Ecologia Genètica (GEN_K), va trobar anticossos que reaccionaven contra la toxina Bt Cry1ab, produïda pel blat de moro MON 810 en el sèrum de 39 dels camperols afectats. Les troballes del Doctor Traavik van ser fetes públiques en la Primera Reunió de les Parts del Protocol de Cartagena sobre Seguretat de la Biotecnologia, celebrada el febrer de 2004 a Kuala Lumpur.

El evento MON 810 (patentado por Monsanto, que cobra derechos por la comercialización de las variedades que lo contienen) fue aprobado por la Unión Europea en 1998 bajo la Directiva 90/220/CE, cuyas obligaciones en lo que se refiere a evaluación

La modificació MON 810 (patentada per Monsanto, que cobra royalties per la comercialització de les varietats que la contenen) va ser aprovada per la Unió Europea el 1998 sota la Directiva 90/220/CE. Les obligacions d'aquesta directiva pel

18. Orden APA/520/2003, de 27 de febrero.

19. Orden APA/314/2004, de 4 de febrero.

20. Orden APA/2628/2005 de 28 de julio de 2005.

21. Se trata de las variedades aprobadas en otros Estados miembros de la UE e incluidas en el Catálogo Común Europeo de las Variedades de las Especies de Plantas Agrícolas.

18. Ordre APA/520/2003, de 27 de febrer.

19. Ordre APA/314/2004, de 4 de febrer.

20. Ordre APA/2628/2005 de 28 de juliol de 2005.

21. Es tracta de les varietats aprovades en d'altres Estats membre de la UE i incloses al Catàleg Comú Europeu de les Varietats de les Espècies de Plantes Agrícoles.

de riesgos y seguimiento eran muy limitadas en comparación con lo que exige la Directiva 2001/18/CE actualmente en vigor²². **El análisis de riesgo del maíz MON 810 no incluyó por tanto 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 en el Anexo II de la Directiva 2001/18/CE. Es imprescindible actualizar dicho análisis de riesgos, sobre todo teniendo en cuenta la falta de información exacta sobre los genes contenidos en el ADN del evento MON 810 en el momento de su aprobación y los resultados de estudios de caracterización posteriores, que sugieren que el ADN del maíz ha sufrido reordenaciones y/o supresiones a raíz de la transformación^{vii}.** Asimismo, resultan preocupantes las similitudes de la proteína Cry1Ab producida por el MON 810 con la proteína Cry9C del maíz StarLink (retirado en 2000) 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, incluyendo la estructura del genoma después de la integración de un gen extraño, los riesgos para organismos no-objetivo, los cambios en las rutas metabólicas secundarias de las plantas y la excreción y acumulación edáfica de la toxina Bt.

Varios países de la Unión Europea, en particular Austria y Hungría, argumentan que las medidas de protección nacionales, "moratorias 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, de acuerdo con los requisitos de la Directiva 2001/18/CE. En el Consejo Europeo de Medio Ambiente de 24 de

22. Directiva 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.

que fa a l'avaluació de riscos i seguiment eren molt limitades en comparació amb allò que exigeix la Directiva 2001/18/CE, actualment en vigor²². **Per això l'anàlisi de risc del blat de moro MON 810 no va incloure aspectes fonamentals, com ara els efectes a llarg termini sobre la salut humana i/o animal o els impactes indirectes o diferits sobre el medi ambient exigits en l'Annex II de la Directiva 2001/18/CE. Resulta, doncs, imprescindible d'actualitzar aquesta anàlisi de riscos, sobretot tenint en compte la manca d'informació exacta sobre els gens continguts en l'ADN de la modificació MON 810 en el moment de la seva aprovació i els resultats d'estudis de caracterització posteriors, que suggereixen que l'ADN del blat de moro ha sofert reordenacions i/o supresions arran de la transformació^{vii}.** Així mateix resulten preocupants les similituds entre la proteïna Cry1Ab produïda pel MON 810 i la proteïna Cry9C del blat de moro StarLink (retirat l'any 2000) que presenta característiques potencialment al·lèrgiques.

Pel que fa al pla de seguiment, l'únic que hi ha disponible en el pla europeu és un document que va entregar la companyia Monsanto el 1995, en sol·licitar el permís de comercialització. D'aleshores ençà que no hi ha hagut cap actualització, ni tan sols quan la Comissió Europea va decidir d'inscriure les varietats de blat de moro MON 810 aprovades a l'Estat espanyol al Catàleg Comú de les Varietats de les Espècies de Plantes Agrícoles. Aquest pla de seguiment no cobreix cap dels assumptes científics sobre els quals es discuteix des de l'aprovació d'aquest blat de moro l'any 1998 i que segons la Directiva 2001/18/EC haurien de ser tinguts en consideració. Entre aquests assumptes científics hi ha l'estructura del genoma després de la integració d'un gen estrany, els riscos per a organismes no-objectiu, els canvis en les rutes metabòliques secundàries de les plantes i l'excreció i acumulació edàfica de la toxina Bt.

Diversos països de la Unió Europea, en particular Àustria i Hongria, argumenten que cal mantenir les mesures de protecció nacionals ("moratòries nacionals") que prohibeixen conrear varietats de blat de moro MON 810 almenys fins que es disposi d'una avaluació de riscos completa i d'un pla de seguiment exhaustiu, d'acord amb els requisits de la

22. Directiva 2001/18/CE del Parlament Europeu i del Consell de 12 de març de 2001 sobre l'Alliberament Intencional al Medi Ambient d'Organismes Modificats Genèticament.

junio de 2005, España votó en contra del levantamiento de estas "moratorias". En coherencia con esta postura, el Gobierno español puede y 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 genéricamente, y MON 810 específicamente, tal y como lo hicieron, por ejemplo, Austria, Grecia, Hungría y Polonia.

En lo que se refiere a las variedades MON 810 autorizadas en España, hay que resaltar que los Planes de Seguimiento previstos en cada una de las Órdenes por las que se incluyen en el Registro de Variedades Comerciales deben cumplir unos requisitos totalmente insuficientes: no se exige seguimiento alguno de los efectos sobre la salud del MON 810 y el único aspecto ambiental contemplado son "los efectos sobre la entomofauna y microorganismos del suelo en las parcelas cultivadas con estas variedades".

Por otra parte, la modificación genética MON 810 deberá ser reevaluada antes del 17 de octubre de 2006, según dicha directiva, para que su comercialización pueda continuar. A la luz de las nuevas evidencias científicas sobre numerosos impactos potencialmente adversos aparecidas desde la autorización de este evento en 1998, parece cuestionable que vaya a obtener un nuevo permiso de comercialización. Por lo tanto, **no está garantizado que a partir del 17 de octubre de 2006 las cosechas de maíz MON 810 se puedan comercializar legalmente**, lo que puede plantear un grave problema a los agricultores que hayan optado por estas variedades para la campaña de siembra de 2006.

EN RESUMEN

En nuestro país se pueden sembrar 31 variedades de MON 810, un maíz que la UE aprobó en 1998 en base a una antigua directiva que ha quedado obsoleta. El análisis de riesgos no incluyó los efectos a largo plazo sobre la salud ni sobre el medio ambiente. En 2006 se tiene que volver a evaluar en base a la nueva normativa. El futuro de su comercialización está en el aire.

Directiva 2001/18/CE. En el Consell Europeu de Medi ambient de 24 de juny de 2005, l'Estat espanyol va votar en contra de l'aixecament d'aquestes "moratòries". En coherència amb aquesta postura, el Govern espanyol pot i ha d'aplicar al seu territori el mateix principi de precaució esgrimit en ocasió d'aquest vot i optar políticament per la prohibició del conreu de varietats MG en general, i MON 810 més en concret, tal com ho van fer, per exemple, Àustria, Grècia, Hongria i Polònia.

Pel que fa a les varietats MON 810 autoritzades a l'Estat espanyol, cal ressaltar que els Plans de Seguiment previstos en cadascuna de les Ordres que les inclouen en el Registre de Varietats Comercials indiquen que cal acomplir uns requisits totalment insuficients: no s'exigeix cap mena de seguiment dels efectes sobre la salut del MON 810 i l'únic aspecte ambiental contemplat són "els efectes sobre l'entomofauna i microorganismes del sòl en les parcel·les conreades amb aquestes varietats".

Per altra banda, segons aquesta Directiva per tal de poder seguir comercialitzant la modificació genètica MON 810, caldrà tornar-la a avaluar abans del 17 d'octubre de 2006. A la llum de les noves evidències científiques aparegudes sobre nombrosos impactes potencialment adversos des de l'autorització d'aquesta modificació l'any 1998, sembla qüestionable que MON 810 hagi d'obtenir un nou permís de comercialització. Per tant, **no queda garantit que a partir del 17 d'octubre de 2006 les collites de blat de moro MON 810 es puguin comercialitzar legalment**, fet que pot plantejar un greu problema als pagesos que hagin optat per aquestes varietats per la campanya de sembra de 2006.

EN RESUM

A Espanya s'hi poden sembrar 31 varietats de MON 810, un blat de moro que la UE va aprovar l'any 1998 tot basant-se en una antiga directiva que ha quedat obsoleta. L'anàlisi de riscos no va incloure els efectes a llarg termini sobre la salut ni sobre el medi ambient. L'any 2006 s'ha de tornar a avaluar segons la nova normativa. El futur de la seva comercialització és incert.



© CATA

LA RESISTENCIA DE LOS INSECTOS

Uno de los peligros de los cultivos Bt es el posible desarrollo de resistencia por parte de los insectos objetivo, debido a que la constante exposición a la toxina Bt favorece la supervivencia de los individuos con inmunidad genética a ella. Esto podría llevar a la pérdida de efectividad del Bt. La Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA) establece unos requisitos estrictos en términos de refugios (el 20% de la superficie debe dejarse para plantas no transgénicas) cuyo objetivo es ralentizar la aparición de resistencia al Bt. Sin embargo, se teme que esto no sea suficiente^{viii} y, además, que no se esté cumpliendo. Por otra parte, puede que el sistema de refugios no sea válido para Europa dado el menor tamaño de explotación.

Se ha demostrado, por ejemplo, que puede desarrollarse rápidamente la resistencia al Bt en determinadas plagas del maíz y del algodón, a medida que aumenta la superficie de transgénicos Bt^x.

Además, la contaminación de los refugios por polinización cruzada con las plantas Bt, puede anular el efecto refugio dado que los insectos estarían expuestos al Bt del mismo modo^x.

Por lo tanto, existen datos científicos más que suficientes sobre el peligro de la resistencia de los insectos^{xi}, que podría desembocar en un uso de insecticidas mayor que en la situación de partida, además de perder los métodos ecológicos de gestión de plagas con aplicaciones puntuales de toxina Bt.

LA RESISTÈNCIA DELS INSECTES

Un dels perills que presenten els conreus Bt és la possibilitat que els insectes objectiu hi desenvolupin resistència, i és que una constant exposició a la toxina Bt afavoreix la supervivència dels individus que hi tenen immunitat genètica. Això podria produir una pèrdua d'efectivitat del Bt. L'Agència de Protecció Ambiental d'Estats Units (EPA) estableix uns requisits estrictes en termes de refugis (el 20% de la superfície ha de deixar-se per plantes no transgèniques) l'objectiu dels quals és alentir l'aparició de resistència al Bt. No obstant això hi ha el temor que això ni sigui prou^{viii} ni que s'estigui acomplint. Per altra banda, pot ser que el sistema de refugis no sigui vàlid per a Europa a causa de les menors dimensions d'explotació.

Ha estat demostrat, per exemple, que la resistència al Bt per part de determinades plagues del blat de moro i del cotó a escala mundial pot desenvolupar-se ràpidament a mesura que augmenta la superfície de Bt^x.

A més, la contaminació dels refugis fruit de la polinització creuada amb les plantes Bt, pot anul·lar l'efecte refugi perquè els insectes seguirien exposats al Bt^x.

D'aquesta manera, doncs, hi ha prou dades científiques sobre el risc d'aparició de resistència en els insectes^{xi}, això podria desembocar a fer servir més insecticides que no pas en la situació inicial, a més de perdre els mètodes ecològics de gestió de plagues amb aplicacions puntuals de Bt.



¿EFECTOS INESPERADOS?

El campo que aparece en estas imágenes está situado en el municipio de Ejea de los Caballeros, en la Comarca de Cinco Villas, al borde de la carretera A127 entre Eja y Bárdenas (punto kilométrico 43,5 a la izquierda en dirección Bárdenas). La primera foto fue tomada el 25 de octubre de 2005. Como se ve, se trata de la variedad DKC 6575, una de las variedades transgénicas MON 810 de la multinacional Monsanto. La segunda foto se tomó dos semanas después, el 10 de noviembre: el tallo de la mayor parte de las plantas estaba partido a la misma altura, probablemente por un golpe de Cierzo, y ya no había carteles. ¿Había retirado la empresa los carteles para evitar la mala imagen que supone? ¿A qué se debe este hecho? ¿Qué esconden las empresas?

Efectos impredecibles como el aumento de lignina en los tallos, que ocasionó considerables pérdidas en los cultivos al hacerlos más vulnerables al ataque de un hongo^{xii}, o la aparición de resistencias en tala-dros son algunos de los accidentes no programados de los OMG.

EFFECTES INESPERATS?

El camp que apareix en aquestes imatges està situat al municipi d'Eixea, a la Comarca de Las Cinco Villas, a la vora de la carretera A127 entre Ejea de los Caballeros i Bárdenas (punt quilomètric 43,5 a l'esquerra en direcció Bárdenas). La primera foto va ser feta el 25 d'octubre de 2005. Com s'hi aprecia es tracta de la varietat DKC 6575, una de les varietats transgèniques MON 810 de la multinacional Monsanto. La segona foto va ser feta dues setmanes després, el 10 de novembre: la major part de les plantes havien caigut probablement per un cop de Cerç i ja no hi havia rètols. És evident que l'empresa els havia retirat per evitar la mala imatge que això suposa. Per què passa això? Què amaguen les empreses?

Efectes impredecibles com l'augment de lignina en tiges, que va ocasionar considerables pèrdues en els conreus en fer-los més vulnerables a l'atac d'un fong^{xii} o l'aparició de resistències en barrinadors són alguns dels accidents no programats dels OMG.

6. Registros... ¿Qué registros?

El último proyecto de Real Decreto de "coexistencia" entre agricultura convencional, ecológica y transgénica, presentado en julio de 2005 por el MAPA, y el último borrador de decreto hecho público por el DARP incluyen la creación de un registro de las parcelas donde se planten OMG para su comercialización. Esta medida se ha querido presentar como una señal de mayor control de los OMG. Si bien la creación de este registro es imprescindible para poder garantizar el control y seguimiento de los cultivos así como la información a los agricultores vecinos y a la población en general, se han incumplido los plazos previstos.

La Directiva 2001/18/CE²³ sobre la Liberación Intencional en el Medio Ambiente de OMG ya establecía que *"los Estados miembros crearán así mismo 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..."*. 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, tienen derecho a conocer la localización de los cultivos transgénicos, para poder vigilar (y evitar) posibles problemas de salud. También es fundamental para los apicultores, especialmente cuando se trata de cultivos insecticidas que se teme puedan afectar a las abejas.

Esta obligación fue recogida por la Ley 9/2003²⁴ que transpone la directiva mencionada anteriormente, pero en el Real Decreto 178/2004²⁵ que la desarrolla, esta obligación quedó transpuesta parcialmente ya que se establecía que la única información que debía registrarse era la distribución de

23. Directiva 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, por la que se deroga la Directiva 90/220/CEE del Consejo. Publicada en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas el 17 de abril de 2001. L160/1-37.

24. Ley 9/2003, de 25 de abril, por la que se establece el Régimen Jurídico de la Utilización Confinada, Liberación Voluntaria y Comercialización de Organismos Modificados Genéticamente. Publicada en el BOE n.º. 100, el 26 de abril de 2003, págs.: 16.214 a 16.223.

25. Real Decreto 178/2004, de 30 de enero, por el que se aprueba el Reglamento general para el desarrollo y ejecución

6. Registres... Quins registres?

Tant l'últim projecte de Reial decret de "coexistència" entre agricultura convencional, ecològica i transgènica, presentat el juliol de 2005 pel MAPA, com l'últim esborrany de decret fet públic pel DARP inclouen la creació d'un registre d'aquelles parcel·les on hi siguin plantats OMG amb finalitats comercials. Aquesta mesura s'ha volgut presentar com un senyal de major control sobre els OMG. Si bé la creació d'aquest registre és imprescindible per poder garantir el control i seguiment dels cultius així com la informació als agricultors veïns i la població en general, s'han incomplert novament els terminis previstos.

De fet, la Directiva 2001/18/CE²³ sobre l'alliberament intencional al medi ambient d'OMG l'any 2001 ja estableix que *"així mateix, els Estats membre crearan registres a fi d'anotar la localització dels OMG conreats [...] amb la finalitat, entre d'altres coses, que els possibles efectes dels esmentats OMG sobre el medi ambient puguin ser objecte de seguiment..."*. Així mateix s'estableix que aquests registres haurien de ser posats a disposició del públic. Cal tenir en compte que tots els ciutadans, no només els agricultors, tenen dret a conèixer la localització dels cultius transgènics, per poder vigilar (i evitar) possibles problemes de salut. També és fonamental per als apicultors conèixer la localització dels cultius MG, especialment quan es tracta de cultius insecticides que es tem que puguin afectar les poblacions d'abelles.

Aquesta obligació va ser recollida per la Llei 9/2003²⁴ que trasllada l'anterior directiva, però en el Reial decret 178/2004²⁵ que desenvolupa aquesta llei, aquesta obligació va quedar traslladada només parcialment ja que s'estableix que l'única informació que havia de quedar registrada era la

23. Directiva 2001/18/CE del Parlament Europeu i del Consell de 12 de març de 2001 sobre l'Alliberament Intencional al Medi Ambient d'Organismes Modificats Genèticament, per la qual queda derogada la Directiva 90/220/CEE del Consell. Publicada al Diari Oficial de les Comunitats Europees el 17 d'abril de 2001. L160/1-37.

24. Llei 9/2003, de 25 d'abril, per la qual queda establert el Règim Jurídic de la Utilització Confinada, Alliberament Voluntari i Comercialització d'Organismes Modificats Genèticament. Publicada al BOE n.º. 100, el 26 d'abril de 2003, págs.: 16.214 a 16.223.

25. Reial Decret 178/2004, de 30 de gener, pel qual queda aprovat el Reglament general per al desenvolupament i execució de la Llei 9/2003, de 25 d'abril, per la qual queda esta-

TESTIMONIO

"Normalmente quien cumplimenta los impresos de la PAC en un banco no sabe de campo, y menos aún de variedades de maíz, así que cuando recibe del agricultor los datos de la variedad que va a sembrar –pero que normalmente aún no ha comprado–, opta por la opción más rápida y sencilla e inscribe variedades de fácil nombre como Juanita o Cecilia, que son las que todo el mundo conoce. Es también frecuente que opte por 'otras variedades no comprendidas en la PAC'²⁶. De este modo contenta al agricultor, quien gestiona el cobro de su subvención a través de la entidad bancaria en cuestión".

"Se ha extendido la costumbre de organizar 'cenas promocionales' por parte de los comerciantes de semillas y fitosanitarios justo antes de las siembras, en los núcleos rurales. En ellas se invita a los agricultores para venderles los productos. Después de estas celebraciones, normalmente posteriores a la cumplimentación de la PAC, muchos agricultores contratan la semilla de siembra con los comerciales, por lo que en muchos casos pierde validez lo que se ha declarado en la PAC".

Comunicación oral de un técnico agrario de un organismo público aragonés.

los cultivos MG por comunidades autónomas y provincias. Al hecho de que la información 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, como se detalla en el capítulo *El baile de cifras* de este informe.

En cuanto a la creación de un registro más detallado –incluyendo los datos de la parcela– que se introduce en los mencionados proyectos sobre normas de "coexistencia" del MAPA, se establece que debe hacerse con un mes de antelación a la siembra de los OMG. Previsiblemente, el mecanismo para crear el registro será mediante la declaración de la PAC (para el cobro de subvenciones), que es el único documento disponible para la Administración en el cual se detallan las parcelas de cada agricultor

de la Ley 9/2003, de 25 de abril, por la que se establece el Régimen Jurídico de la Utilización Confinada, Liberación Voluntaria y Comercialización de Organismos Modificados Genéticamente. Publicado en el BOE nº 27, el 31 de enero de 2004, págs.: 4.171-4.216.

distribució dels conreus MG per comunitats autònomes i províncies. Al fet que la informació respecte a la superfície conreada amb OMG a una escala tan general és poc útil per poder exercir cap seguiment detallat, cal afegir-hi que el registre no s'ha fet públic, tal com es detalla en el capítol *El ball de xifres* del present informe.

Pel que fa a la creació d'un registre més detallat –que inclogui les dades de la parcel·la– que els esmentats projectes sobre normes de "coexistència" introdueixen, queda establert que tal registre ha de ser fet un mes abans de sembrar els OMG. Previsiblement, aquest registre serà creat a partir de les declaracions de la PAC (per al cobrament de subvencions), que és l'únic document del qual disposa l'administració en el qual s'hi detallen les parcel·les de cada pagès i el tipus de conreu triat. No obstant això, la declaració de varietats MG dels qüestionaris de la PAC, que funciona des de la campanya 2005-2006, no sembla ser per ella mateixa el mecanisme adequat.

En efecte, la tramitació de la PAC es fa, a tot tardar, a finals de març, mentre que el blat de moro se sembra més tard. Així, és molt probable que els pagesos no sàpiguen quines varietats sembraran en el moment de realitzar la declaració. Per això és imprescindible que l'Administració faci controls de camp per garantir que la varietat declarada en la PAC coincideixi amb el que s'ha sembrat (ja que habitualment només es comprova quina espècie s'ha sembrat). De tota manera, hi ha seriosos dubtes sobre la capacitat tècnica i humana de realització d'aquests controls, a causa de l'elevat cost de les anàlisis.

Per això, cal establir un registre específic la veracitat del qual sigui garantida a través d'un sistema que permeti contrastar les declaracions amb la realitat. A més cal preveure un sistema de sancions per aquells que cometin irregularitats. Alhora cal garantir el caràcter públic i fàcilment accessible dels registres de parcel·les amb conreus transgènics. Cal garantir, igualment, que es comunicarà la intenció de sembrar transgènics tant als pagesos limítrofs amb la parcel·la destinada a sembrar-hi OMG, com a aquells que hi tinguin camps propers.

blert el Règim Jurídic de la Utilització Confinada, l'Alliberament Voluntari i Comercialització d'Organismes Modificats Genèticament. Publicat al BOE n. 27, el 31 de gener de 2004, pàgs: 4.171-4.216.

y el tipo de cultivo. Sin embargo, la declaración de variedades MG en los cuestionarios de la PAC, que se ha puesto en marcha desde la campaña 2005-2006, no parece ser el mecanismo adecuado.

En efecto, la tramitación de la PAC se hace, a más tardar, a finales de marzo, mientras que el maíz se siembra más tarde. Así, es muy probable que en el momento de realizar la declaración los agricultores no sepan qué variedades van a sembrar. 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 (ya que habitualmente sólo se comprueba qué especie se ha sembrado). De todas maneras, existen serias dudas sobre la capacidad técnica y humana para realizar dichos controles, dado el elevado coste de los análisis.

Por ello, es necesario establecer un registro específico cuya veracidad sea garantizada a través de un sistema que permita contrastar las declaraciones con la realidad. Debe preverse además un sistema de sanciones para quienes cometan irregularidades. Al mismo tiempo, es necesario que se garantice el carácter público y fácilmente accesible de los registros de parcelas con cultivos transgénicos, además de la comunicación de la intención de sembrar transgénicos a los agricultores limítrofes y a aquellos con campos cercanos.

Hasta la fecha, cuando los grupos que firman este documento han solicitado datos de PAC la respuesta ha sido que esta información es confidencial hasta que no se cobra la subvención. Como las subvenciones se cobran con posterioridad al cultivo y recogida de la cosecha, cuando se puede tener acceso a esta información ya no tiene ninguna validez como registro público que permita saber en qué parcelas hay transgénicos.

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. La tabla adjunta presenta dos ejemplos (se ha omitido la localización exacta para no perjudicar a los implicados).

Fins a dia avui, sempre que els grups que signen el present document han sol·licitat dades sobre la PAC la resposta que han obtingut ha estat que aquesta informació té caràcter confidencial fins que es cobra la subvenció. Però les subvencions es cobren després d'haver conreat i haver fet la collita. Per això, quan finalment es pot tenir accés a aquesta informació, aquesta ja no té cap valor com a registre públic que permet saber en quines parcel·les hi ha transgènics.

Durant la realització d'aquest informe, a través de tècnics de les oficines comarcals, entitats bancàries i sindicats agraris, ha estat comprovat sobre el terreny que certes parcel·les de blat de moro marcat com a no-OMG, en realitat sí que ho són. La taula de sota en presenta dos exemples (s'ha omès la localització exacta de les parcel·les per no perjudicar personalment els implicats).

TESTIMONI

"Normalment qui emplena els impresos de la PAC en un banc no sap de camp, i menys encara de varietats de blat de moro, així que quan rep del pagès les dades de la varietat que sembrarà -però que normalment encara no ha comprat-, opta per l'opció més ràpida i senzilla i inscriu varietats de nom fàcil com Juanita o Cecilia, que són varietats que tot el món coneix. També és freqüent que opti per altres "varietats no compreses en la PAC"²⁶. D'aquesta manera fa content el pagès, el qual gestiona el cobrament de la subvenció a través de l'entitat bancària en qüestió".

"En els nuclis rurals s'hi ha estès el costum d'organitzar 'sopars promocionals' per part dels comerciants de llavors i fitosanitaris just abans de les sembres. En aquests sopars es convida als pagesos per vendre'ls els productes. Després d'aquestes celebracions, normalment posteriors a l'emplenament de la PAC, molts agricultors contracten la llavor de sembra amb els comercials. Per això en molts casos allò que s'havia declarat en la PAC perd validesa".

Comunicació oral d'un tècnic agrari d'un organisme públic aragonès.

26. Esto incluye, entre otras, todas las variedades MG autorizadas.

26. Això inclou, entre d'altres, totes les varietats MG autoritzades.

Municipio	Situación	Varietal registrada en la PAC	Resultados del análisis
Municipi	Situació	Varietat registrada a la PAC	Resultats de les anàlisis
Peñalba (Huesca)	Polígono 502 Polígon 502	"Juanita" "Juanita"	Varietal MON 810 Varietat MON 810
Candasnos (Huesca)	Polígono 814 Polígon 814	"Otras variedades no comprendidas en PAC" "Altres varietats no incloses a la PAC"	Varietal Bt 176 Varietat Bt 176

RELACION DE PARCELAS AGRICOLAS ARA
GOBIERNO DE ARAGON
ANO 2005

EL TITULAR DE LA EXPLOTACION: Explotación nº: [redacted]

PARCELAS AGRICOLAS				REFERENCIA SIGPAC													
Parcela	Superficie	Producto	Varietal	Tip	Pr	Ma	Pa	Pa	Ma	Pa	Ma	Pa	Ma	Pa	Ma	Pa	
15/0	22	MAIZ	JUANITA	0	22	241	502	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]

TOTAL: 22, 241, 502

EXCMO. SR. CONSEJERO DE AGRICULTURA Y ALIMENTACION - ZA

RELACION DE PARCELAS AGRICOLAS ARA
GOBIERNO DE ARAGON
ANO 2005

EL TITULAR DE LA EXPLOTACION: Explotación nº: [redacted]

PARCELAS AGRICOLAS				REFERENCIA SIGPAC													
Parcela	Superficie	Producto	Varietal	Tip	Pr	Ma	Pa	Pa	Ma	Pa	Ma	Pa	Ma	Pa	Ma	Pa	
8/0	104	MAIZ	OTRAS NO COMPRENDIDA	0	22	104	814	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]

TOTAL: 22, 104, 814

EXCMO. SR. CONSEJERO DE AGRICULTURA Y ALIMENTACION - SARAGOZA

EN RESUMEN

Está pendiente la creación de un registro, de carácter público, que permita conocer la localización exacta de las parcelas donde se cultivan transgénicos.

EN RESUM

Resta pendent la creació d'un registre, de caràcter públic, que permeti conèixer la localització exacta de les parcel·les en què es crereen transgènics.



7. El escándalo del Bt 10

El 22 de marzo de 2005, Sarah Hull, portavoz de la empresa Syngenta, anunció en rueda de prensa que se había cultivado por error un maíz modificado genéticamente en Estados Unidos entre los años 2001 y 2004. En lugar de la variedad modificada genéticamente Bt 11, cuyo cultivo está permitido para consumo animal y cultivo experimental, se habrían plantado cerca de 15.000 hectáreas de variedades correspondientes al evento Bt 10^{xiii}. Más tarde se supo que este evento, parecido al Bt 11, contiene, además, genes marcadores de resistencia a antibióticos^{xiv}. **Una parte de este maíz fue exportado a Canadá, Argentina, Japón, Sudáfrica, Uruguay, Suiza, Australia, Nueva Zelanda, Taiwán, Filipinas, China, Rusia, Corea del Sur y la Unión Europea.**

El maíz Bt 10 no tiene autorización en la Unión Europea ni para importación ni para siembra, ni siquiera experimental. Sin embargo, el 1 de abril la Comisión Europea hizo público un comunicado de prensa^{xv} en el que se afirmaba que, según los datos recibidos de las autoridades de EE UU y de Syngenta, semillas de maíz Bt 10 habían sido importadas y cultivadas en campos experimentales en España y Francia. Además, unas 1.000 toneladas

7. L'escàndol del Bt 10

El 22 de març de 2005, Sarah Hull, portaveu de l'empresa Syngenta, va anunciar en roda de premsa que entre els anys 2001 i 2004 als Estats Units havia estat conreat per error un blat de moro modificat genèticament. En lloc de la varietat modificada genèticament Bt 11, que està permès de conrear-la per a consum animal i conreu experimental, s'haurien plantat prop de 15.000 hectàrees de varietats corresponents a la modificació Bt 10^{xiii}. Més tard es va saber que aquesta modificació, semblantment al Bt 11, també conté gens marcadors de resistència a antibiòtics^{xiv}. **Una part d'aquest blat de moro va ser exportat al Canadà, l'Argentina, el Japó, Sud-àfrica, l'Uruguai, Suïssa, Austràlia, Nova Zelanda, Taiwan, les Filipines, la Xina, Rússia, Corea del Sud i la Unió Europea.**

A la Unió Europea no està autoritzada ni la importació, ni la sembra ni els usos experimentals del blat de moro Bt 10. No obstant això, l'1 d'abril, la Comissió Europea va fer públic un comunicat de premsa^{xv} que afirmava que, segons les dades rebudes de les autoritats d'EE UU i de Syngenta, les llavors de blat de moro Bt 10 havien estat importades i conreades en camps experimentals a Espanya i a França. A més a més també podrien haver estat

A fecha de hoy, numerosas incógnitas quedan sin resolver. Los Ministerios de Agricultura y de Medio Ambiente no han contestado a las cartas enviadas por varias organizaciones ambientalistas, por lo que no tenemos respuesta a muchas preguntas, entre ellas:

-¿De qué pruebas dispone el Gobierno sobre la destrucción de las cosechas de los campos experimentales de Bt 10?

-¿Qué medidas está tomando el Gobierno para que no se sigan sembrando semillas del maíz Bt 10?

-¿Qué medidas tomará para asegurarse de que ninguna semilla de otra variedad ha sido contaminada por Bt 10 o que ninguna semilla proveniente de Estados Unidos esté contaminada por este evento?

-En cuanto a su entrada en el circuito de comercialización de piensos: ¿Qué cantidad fue distribuida? ¿Cuáles son las medidas que ha tomado el Gobierno para retirar este maíz del mercado?

del mismo maíz podrían haber sido importadas por la UE para consumo animal, entrando por lo tanto en la cadena alimentaria. Tres días más tarde, la Comisión Europea reconoció que no disponía de los protocolos para poder analizar la presencia de Bt 10, ya que la empresa Syngenta no los había proporcionado hasta el momento.

La Agencia Europea de Seguridad Alimentaria también reconoció que no podía proporcionar una evaluación de riesgo, debido a que no tenía información suficiente para llevarla a cabo. Nunca ha sido aclarado cómo es posible que pasaran 4 años antes de que saltaran las alarmas, poniendo en entredicho la fiabilidad del sistema de control en materia de transgénicos tanto en EE UU como en la UE^{xvi}.

Finalmente, el 15 de abril de 2005^{xvii}, los Estados miembro de la UE votaron a favor de establecer un bloqueo a las importaciones de maíz de EE UU que no fueran acompañadas de una certificación de no presencia de Bt 10. También se obligó a la empresa Syngenta a que proporcionara el protocolo de análisis de dicha variedad, que a finales de abril fue validado por el laboratorio de referencia del Centro Común de Investigaciones (*Joint Research Center*) de la Comisión Europea²⁷.

importades vora 1.000 tones d'aquest mateix blat de moro per al consum animal, que d'aquesta manera haurien entrat a la cadena alimentària. Tres dies més tard, la Comissió Europea va reconèixer que no disposava dels protocols per a poder analitzar la presència de Bt 10, ja que fins al moment l'empresa Syngenta no els havia proporcionat.

L'Agència Europea de Seguretat Alimentària també va reconèixer que no podia proporcionar cap avaluació del risc, ja que no disposava de prou informació per poder-la dur a terme. Mai no s'ha arribat a aclarir com pot va poder ser que passessin 4 anys sense que saltés l'alarma, posant en dubte la fiabilitat del sistema de control en matèria de transgènics tant a EE UU com a la UE^{xvi}.

Finalment, el 15 d'abril de 2005^{xvii}, els Estats membre de la UE van votar a favor d'establir un bloqueig a les importacions de blat de moro d'EE UU que no vagin acompanyades d'un certificat de no presència de Bt 10. També es va obligar l'empresa Syngenta a proporcionar el protocol d'anàlisi d'aquesta varietat, que a finals d'abril va ser validat pel laboratori de referència del Centre Comú d'Investigacions (*Joint Research Center*) de la Comissió Europea²⁷.

Encara avui hi ha nombroses incògnites sense resoldre. Els Ministeris d'Agricultura i de Medi ambient no han donat resposta a les cartes que van enviar diverses organitzacions mediambientalistes. I és justament per aquest motiu que no tenim resposta a moltes preguntes. Vegem-ne algunes:

-De quines proves disposa el Govern espanyol sobre la destrucció de les collites dels camps experimentals de Bt 10?

-Quines mesures està prenent el Govern perquè no se segueixin sembrant llavors del blat de moro Bt 10?

-Quines mesures pensa prendre per assegurar-se que cap llavor de cap altra varietat no ha estat contaminada per Bt 10 o que que cap llavor provinent dels Estats Units no estigui contaminada per aquesta modificació?

-Pel que fa a la introducció d'aquesta modificació en el circuit de comercialització de pinsos, quina quantitat va ser distribuïda? Quins són les mesures que ha pres el Govern espanyol per retirar aquest blat de moro del mercat?

Con respecto a la entrada y siembra ilegal de maíz Bt 10 en España, se ha constatado *a posteriori* que había sido sembrado en varios campos experimentales de la empresa Syngenta en lugar de Bt 11. Tal y como se aprecia en el acta núm. 44 de la reunión de la Comisión Nacional de Bioseguridad celebrada el 30 de marzo de 2005, estos ensayos de campo²⁸ fueron llevados a cabo en Quinto de Ebro, Cabañas y Alforque (Zaragoza), Barrax (Albacete), Lleida y Torres de Segre (Lleida), L'Aldea y Amposta (Tarragona), Guareña (Badajoz), Buñuel (Navarra), Fuentes de Andalucía (Sevilla) y Espuñes.

Tal y como se explica en el capítulo *Campos experimentales: fuera de control*, el 3 de mayo de 2004 la Asamblea Pageda de Catalunya había pedido al DARP el listado de todos los campos experimentales realizados en Cataluña ese año. El 30 de julio se recibió la lista de autorizaciones de liberación voluntaria para cultivo experimental concedidas en el año 2004. Además de las diversas irregularidades en la información, que se mencionan en el capítulo *Segregación, trazabilidad, etiquetado*, se da la circunstancia de que los campos anteriormente citados, donde supuestamente había sido plantada la variedad Bt 11, no aparecían en la lista remitida por la Administración.

Pel que fa a l'entrada i sembra il·legal de blat de moro Bt 10 a l'Estat espanyol, posteriorment s'ha pogut constatar que aquest conreu havia estat sembrat en diversos camps experimentals de l'empresa Syngenta, en lloc del Bt 11. Tal com s'aprecia en l'acta núm. 44 de la reunió de la Comissió Nacional de Bioseguretat celebrada el 30 de març de 2005, aquests assajos de camp²⁸ van ser duts a terme a Quinto de Ebro, Cabañas i Alforque (Saragossa), Barrax (Albacete), Lleida i Torres de Segre (Lleida), L'Aldea i Amposta (Tarragona), Guareña (Badajoz), Buñuel (Navarra), Fuentes de Andalucía (Sevilla) i Espuñes.

Tal com s'explica al capítol *Camps experimentals: fora de control*, el 3 de maig de 2004, l'Assemblea Pageda de Catalunya havia demanat al DARP el llistat de tots els camps experimentals de Catalunya. El 30 de juliol d'aquell mateix any es va rebre la llista d'autoritzacions d'alliberament voluntari per a conreu experimental concedides l'any 2004. A més de les diverses irregularitats de la informació, que s'esmenten en el capítol *Segregació, traçabilitat, etiquetatge*, es dona la circumstància que els camps anteriorment citats, on suposadament havia estat plantada la varietat Bt 11, no apareixien en la llista remesa per l'Administració.

EN RESUMEN

El maíz Bt 10 no está autorizado en la Unión Europea. En EE UU se cultivó por error entre los años 2001 y 2004. Parte de la producción se exportó a varios países. La UE fue uno de los destinos. En España ha sido sembrado en varios campos experimentales de la empresa Syngenta.

27. Toda la información referente al protocolo de detección del evento Bt 10 puede encontrarse en la web establecida por el laboratorio de referencia del JRC: <http://gmo-crl.jrc.it/bt10update.htm>

28. Notificaciones B/ES/03/14 y B/ES/04/09.

EN RESUM

El blat de moro Bt 10 no està autoritzat a la Unió Europea. Als Estats Units s'hi va cultivar per error entre els anys 2001 i 2004. Part de la producció va exportar-se a diversos països. La UE va ser-ne una de les destinacions. A Espanya ha estat sembrat en diversos camps experimentals de l'empresa Syngenta.

27. Tota la informació referent al protocol de detecció de la modificació Bt 10 és a la pàgina web establerta pel laboratori de referència del JRC: <http://gmo-crl.jrc.it/bt10update.htm>

28. Notificacions B/ES/03/14 i B/ES/04/09.

8. Segregación, trazabilidad, etiquetado

Etiquetado y trazabilidad: mejor sobre el papel, pero no en la práctica

En abril de 2004 se cumplía el plazo para aplicar la nueva legislación europea de etiquetado y trazabilidad^{29,30}. Los nuevos reglamentos establecían:

- Un sistema de etiquetado de los alimentos mucho más exigente: es obligatorio etiquetar todos los alimentos que sean OMG, contengan OMG o se hayan producido a partir de OMG.
- El etiquetado obligatorio, a partir de la misma fecha, de los OMG destinados a la alimentación animal.
- La reducción de los niveles de contaminación genética del 1% al 0,9%, tanto para alimentos como para piensos. Este porcentaje se refiere a cada ingrediente del producto, no al producto total. Además, y esto es fundamental tenerlo presente, los fabricantes deberán demostrar que han hecho todo lo posible para evitar esta contaminación.
- Un nuevo procedimiento para aprobar el uso alimentario o en piensos de OMG específicos, que obligará a realizar una evaluación de riesgos detallada de cada uno de ellos.
- Un nuevo sistema de trazabilidad de los OMG y de los alimentos y piensos producidos a partir de ellos.

El Reglamento 1830/03 define **trazabilidad** de los OMG como: *"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"*.

29. Reglamento (CE) N° 1829/2003 del Parlamento Europeo y del Consejo de 22 de septiembre de 2003 sobre Alimentos y Piensos Modificados Genéticamente.

30. Reglamento (CE) N° 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.

8. Segregació, traçabilitat, etiquetatge

Etiquetatge i traçabilitat: millor sobre el paper però a la pràctica no

L'abril de 2004 s'acabava el termini per tal d'aplicar la nova legislació europea d'etiquetatge i traçabilitat^{29,30}. Els nous reglaments estableixen:

- Un sistema d'etiquetatge dels aliments molt més exigent: és obligatori etiquetar tots els aliments que siguin OMG, continguin OMG o hagin estat produïts a partir d'OMG.
- L'etiquetatge obligatori, a partir de la mateixa data, dels OMG destinats a l'alimentació animal.
- La reducció dels nivells de contaminació genètica de l'1 % al 0.9 %, tant per a aliments com per a pinsos. Aquest percentatge es refereix a cadascun dels ingredients del producte, no al producte total. A més, i això és fonamental tenir-ho present, els fabricants hauran de demostrar que han fet tot el possible per tal d'evitar aquesta contaminació.
- Un nou procediment d'aprovació de l'ús alimentari o en pinsos d'OMG específics. Aquest procediment a realitzar una avaluació detallada dels riscos de cadascun d'aquests OMG.
- Un nou sistema de traçabilitat dels OMG així com dels aliments i pinsos produïts a partir d'OMG.

El Reglament 1830/03 defineix **traçabilitat** dels OMG com *"la capacitat de seguir la traça dels OMG i els productes produïts a partir d'OMG al llarg de la cadena de producció i distribució en totes les fases de la seva comercialització"*.

29. Reglament (CE) N° 1829/2003 del Parlament Europeu i del Consell de 22 de setembre de 2003 sobre Aliments i Pinsos Modificats Genèticament.

30. Reglament (CE) N° 1830/2003 del Parlament Europeu i del Consell de 22 de setembre de 2003 relatiu a la Traçabilitat i a l'Etiquetatge d'Organismes Modificats Genèticament i la Traçabilitat dels Aliments i Pinsos produïts a partir d'aquests, i pel que es modifica la Directiva 2001/18/CE.

Tal y como afirman la Federación de Industrias de Alimentos y Bebidas, la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y el MAPA en una Guía sobre trazabilidad editada en 2004^{xviii}: “*tener un sistema de trazabilidad de un producto significa ser capaz de transmitir y guardar información respecto al producto en cada entrega u operación que se realice con él. La información a transmitir será la relativa al OMG en el caso del Reglamento 1830/03*”.

En dicha Guía, podemos leer que, según el mencionado reglamento:

“1. El proveedor es el responsable de transmitir la información relativa a la presencia y naturaleza de los OMG. La información debe fluir desde el origen hasta el consumidor final. El empresario tiene también la obligación de controlar o reducir al máximo las contaminaciones cruzadas durante la fabricación en aquellos casos en que en la misma fábrica se utilicen materias primas MG y convencionales.

2. La información sobre trazabilidad OMG debe figurar por escrito en el etiquetado o en un documento que acompañe a la mercancía en cada uno de los eslabones de la cadena. (...) Además, si el producto es o contiene un OMG el proveedor debe precisar de qué OMG se trata, indicando el número de identificación correspondiente.

3. El operador que recibe la información relativa a los OMG tiene varias obligaciones:

- *Transmitir a sus clientes la misma información que él recibe precisando a qué ingredientes se refiere.*
- *Durante un período de 5 años después de la fecha de entrega el operador debe conservar la información sobre los productos, ingredientes OMG o derivados de OMG que recibe, los alimentos o piensos en los que los utiliza, los identificadores únicos en caso de tratarse de OMG y los clientes a quienes ha entregado los alimentos que contienen OMG o son derivados de OMG. Estas informaciones son las que permiten que al final de la cadena se proporcione al consumidor en la etiqueta o junto al producto en caso de productos no envasados, la información de si el producto es OMG o derivado”.*

Sin embargo, pese a estas mejoras, el sistema de etiquetado deja todavía mucho que desear. Por una parte, porque **no se etiquetan la carne ni los derivados de los animales alimentados con OMG,**

Tal com afirmen la Federació d'Indústries d'Aliments i Begudes, l'Agència Espanyola de Seguretat Alimentària i el MAPA en una Guia sobre traçabilitat editada l'any 2004^{xviii}: “*tenir un sistema de traçabilitat d'un producte significa ser capaç de transmetre i guardar informació respecte aquest producte en tot lliurament o operació que s'hi realitzi. La informació que caldrà transmetre serà la relativa a l'OMG en el cas del Reglament 1830/03*”.

En aquesta Guia podem llegir-hi que segons l'esmentat reglament:

“1. El proveïdor és el responsable de transmetre la informació relativa a la presència i naturalesa dels OMG. La informació ha de fluir des de l'origen fins al consumidor final. L'empresari també té l'obligació de controlar o reduir al màxim les contaminacions creuades produïdes durant la fabricació en aquells casos en què la mateixa fàbrica emprí matèries primeres MG i convencionals.

2. La informació sobre traçabilitat OMG ha de constar o en l'etiquetatge o en un document que acompanyi la mercaderia en cadascun dels estadis de la cadena. (...) A més, si el producte és o conté un OMG el proveïdor ha de precisar de quin OMG es tracta, bo i indicant-ne el nombre d'identificació corresponent.

3. L'operador que rep la informació relativa als OMG té diverses obligacions:

- *Transmetre als seus clients la mateixa informació que ell hagi rebut precisant a quins ingredients es refereix.*
- *Durant un període de 5 anys després de la data d'entrega l'operador ha de conservar la informació sobre els productes, ingredients OMG o derivats de OMG que rep, sobre els aliments o pinsos en els quals els utilitza, sobre els identificadors únics en cas que es tracti d'OMG i sobre els clients als que hagi entregat els aliments que contenen OMG o en són derivats. Aquestes informacions són les que permeten que al final de la cadena es proporcioni al consumidor en l'etiqueta o al costat del producte en cas de productes no envasats, la informació de si el producte és OMG o derivat”.*

No obstant això, malgrat aquestes millores, el sistema d'etiquetatge encara deixa molt a desitjar. D'una banda, perquè **no s'etiqueten la carn ni els derivats dels animals alimentats amb OMG, tot i que la majoria dels conreus OMG actuals es dediquen a l'alimentació animal.**

pese a que la mayoría de los cultivos OMG actuales se destinan a la alimentación animal.

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, y cadenas de distribución (supermercados, etc.) ofrecer garantías sobre la trazabilidad de sus productos. Aunque exista un reglamento europeo de trazabilidad y etiquetado, si no se ponen en marcha sistemas que garanticen esa trazabilidad del campo al plato, no es probable que la industria agroalimentaria cumpla la legislación en vigor.

Además, las condiciones en que se desarrollan el cultivo de maíz y su posterior procesado impiden, desde el mismo origen de la cosecha, una trazabilidad real y un flujo transparente de la información. En definitiva, no se dan las condiciones para que sea respetado el derecho a elegir de los consumidores.

Siembra a ciegas

Si analizamos la situación real que se vive en el campo, lo primero que llama la atención es que 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.

I d'una altra, perquè en general les administracions no han engegat un sistema real i efectiu que garanteixi l'etiquetatge i la traçabilitat, és a dir, un sistema que estableixi els processos administratius que permetin a tots els importadors, productors d'aliments i pinsos, cadenes de distribució (supermercats, etc.) oferir garanties sobre la traçabilitat dels seus productes. Malgrat que existeixi un reglament europeu de traçabilitat i etiquetatge, si no són engegats sistemes que garanteixin aquesta traçabilitat des del camp fins al plat, no és probable que la indústria agroalimentària compleixi la legislació en vigor.

A més, les condicions en què es desenvolupen el conreu de blat de moro i el seu posterior processament impedeixen una traçabilitat real i un flux transparent de la informació ja des del mateix origen de la collita. En definitiva, no es donen les condicions perquè sigui respectat el dret de triar dels consumidors.

Sembres a cegues

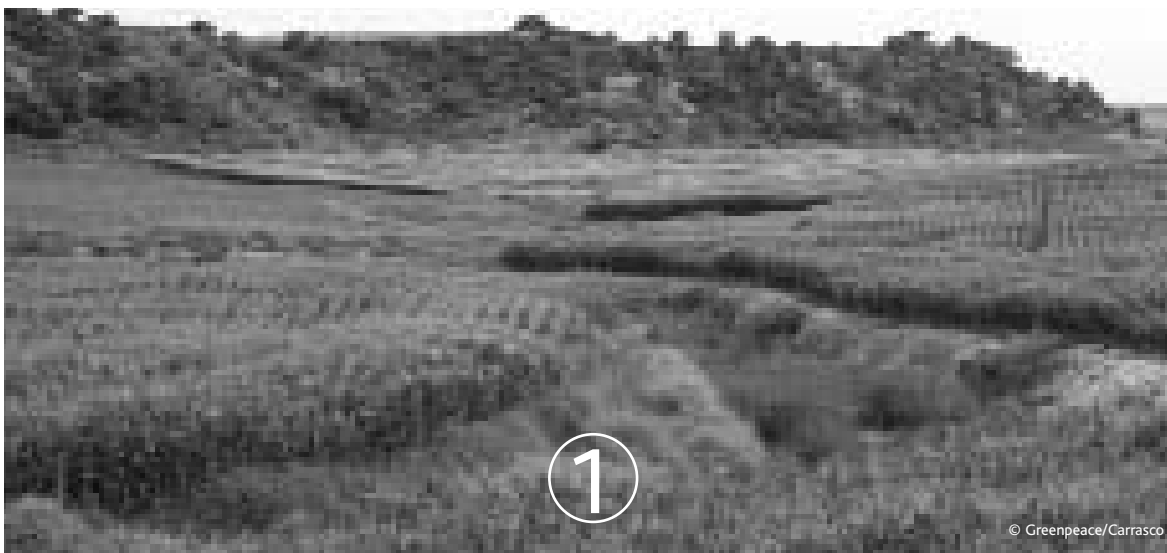
Si analitzem la situació real viscuda al camp, el primer que crida l'atenció és que en molts casos les cases comercials indueixen a error a aquells que n'adquireixen els productes. D'aquesta manera un pagès sovint adquireix un determinat tipus de llavor sense saber si és transgènica o no.

En els catàlegs o en la publicitat d'aquestes empreses sovint eviten esmentar paraules com "transgènic" o "organisme modificat genèticament". Hi parlen de "tecnologia Bt", "blat de moro protegit contra barrinadors" o "tecnologia *yieldgard*", paraules que freqüentment no són identificades amb els OMG, excepte en el cas de pagesos més informats.

Distancias inexistentes

En cuanto a la convivencia entre campos transgénicos y no transgénicos, es alarmante ver las ridículas distancias a que se sitúan los distintos tipos de cultivos. Esto responde a varios motivos: por una parte, la PAC subvenciona el cultivo de maíz por superficie sembrada por lo que, a mayor superficie, más subvención se cobra³¹. Por otra, es frecuente que esté mal visto sembrar maíz transgénico, motivo por el cual no se informa a los dueños de las parcelas colindantes ni se dejan márgenes para no llamar la atención al respecto.

Presentamos tres ejemplos gráficos de los muchos que hemos encontrado a lo largo de la campaña.



1. Este caso corresponde a dos parcelas situadas en el municipio de Valcabrera (Huesca), Polígono 502, justo debajo del acueducto del canal de Monegros. 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 de seguridad entre ambas es de 19 metros 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.

31. Para el cultivo del maíz en el valle del Ebro, por ejemplo, se cobran 427,5 euros/hectárea (resultado de multiplicar el rendimiento de dicha zona asignado por Europa, 7,5 toneladas, por 63 euros/tonelada). Sin esta cantidad -aportada por los contribuyentes, sean o no conscientes de esta realidad- es evidente que este cultivo no sería rentable en ningún caso a escala industrial.

Distàncies inexistent

Quant a la convivència entre camps transgènics i no transgènics, és alarmant veure les ridícules distàncies en què són situats els diferents tipus de conreus. Això respon a diversos motius: d'una banda, la PAC subvenciona el cultiu de blat de moro per superfície sembrada i conseqüentment a major superfície, més subvenció es cobra³¹; de l'altra, és freqüent que estigui mal vist sembrar blat de moro transgènic, de manera que per no cridar l'atenció en aquest sentit ni s'informa als propietaris de les parcel·les confrontants ni es deixen marges.

Tot seguit presentem tres exemples gràfics dels molts que ens hem trobat al llarg de la campanya.

1. Aquest cas correspon a dues parcel·les situades al municipi de Valcabrera (Osca), Polígon 502, just sota l'aqüeducte del Canal de los Monegros. La parcel·la que apareix a l'esquerra del riu correspon a un blat de moro transgènic MON 810. La parcel·la de la dreta del riu correspon a una varietat convencional.

La distància de seguretat entre ambdues és de 19 m. i els vents dominants a la zona van en sentit perpendicular a la línia de separació, d'aquesta manera la contaminació del blat de moro convencional per part del seu veí està pràcticament assegurada.

31. Per al cultiu del blat de moro en la vall de l'Ebre, per exemple, es cobren 427,5 euros/hectàrea (resultat de multiplicar el rendiment d'aquesta zona assignat per Europa, 7,5 tones, per 63 euros/tona). Sense aquesta quantitat -aportada pels contribuents, siguin o no conscients d'aquesta realitat- és evident que aquest cultiu no seria rendible en cap cas a escala industrial.



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 en el punto kilométrico 31,600, 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, y al otro lado de la carretera (de 5 a 7 metros) la variedad convencional Lagarto.**

Además, esta foto, tomada en octubre de 2005, corresponde a una parcela sembrada en la primavera (marzo o abril) de 2005, cuando la variedad DKC6041 fue incluida en el Registro de Variedades en julio de 2005.

2. En aquest cas es tracta de **dues parcel·les separades per una estreta carretera**, l'A125, que uneix Ejea de los Caballeros i Tudela. La foto va ser feta des del punt quilomètric 31,600, a l'alçada de la cruïlla a Sta. Anastasia. **A un costat, la varietat DKC6041, un dels blats de moro MON 810 de Dekalb (Monsanto) aprovats el juliol de 2005, i a l'altre costat de la carretera (de 5 a 7 metres) la varietat convencional Lagarto.**

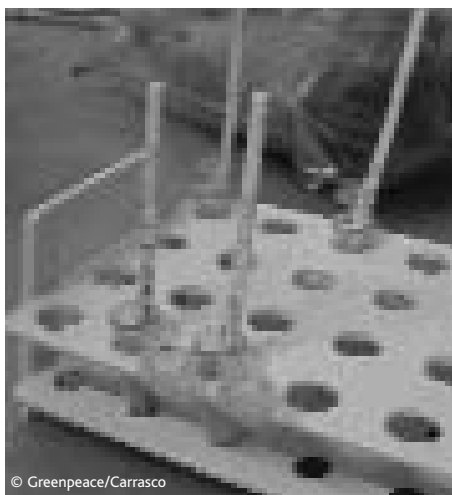
A més, aquesta foto, feta l'octubre de 2005, correspon a una parcel·la sembrada la primavera (març o abril) de 2005, quan la varietat DKC6041 va ser inclosa al Registre de Varietats al juliol de 2005.



3. Este otro ejemplo corresponde al municipio de Vallfogona de Balaguer y es especialmente demostrativo: **el campo de la izquierda corresponde a una variedad convencional** de un agricultor conocido mientras el de la derecha, de dueño desconocido,

3. Aquest altre exemple correspon al municipi de Vallfogona de Balaguer i és especialment il·lustratiu: **el camp de l'esquerra correspon a una varietat convencional** d'un pagès conegut mentre que el de la dreta, de propietari desconegut, correspon a

corresponde a una variedad transgénica. Como se puede observar en esta imagen, los tests del segundo plano (que corresponden al campo de la izquierda) dan negativo, mientras que los del primer plano (campo de la derecha) dan positivo en hoja y negativo en mazorca, por lo que se trata probablemente de una variedad Bt 176. La distancia entre ambas parcelas es inferior a 2 metros.



© Greenpeace/Carrasco

una varietat transgènica. Com es pot observar en aquesta imatge, els tests del segon pla (que corresponen al camp de l'esquerra) donen negatiu, mentre que els del primer pla (camp de la dreta) donen positiu en fulla i negatiu en panotxa pel qual probablement es tracti d'una varietat Bt 176). La distància entre ambdues parcel·les és 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.**

Además, dada la evidente ausencia de separación entre campos, es frecuente que el conductor de las cosechadoras se confunda y coseche parte de la parcela del vecino, mezclándose las producciones. Si tenemos en cuenta que en plena campaña se trabaja de noche, se dificulta más aún la identificación de los límites de la parcela que se está cosechando.

Contaminació durant la collita

La collita del blat de moro sol ser realitzada per empreses de serveis que els pagesos contracten amb aquesta finalitat. És evident que l'interès d'aquestes empreses és collir el major nombre d'hectàrees en el menor temps possible. Per això no es prenen seriosament la neteja de la maquinària en passar d'unes parcel·les a unes altres. Així doncs, **és freqüent que quedin restes de la collita d'una parcel·la quan entren a collir altra, la qual cosa és una clara font de contaminació.**

A més, fruit de l'evident absència de separació entre camps, és freqüent que el conductor de les recol·lectores es confongui i culli part de la parcel·la del veí, bo i barrejant totes dues produccions. Si tenim en compte que en plena campanya es treballa de nit, la identificació dels límits de la parcel·la que s'està collint encara resulta més difícil.

TESTIMONIO

"Es imposible pensar que podamos limpiar las máquinas tras cosechar fincas con OMG antes de pasar a fincas convencionales, pues sería demasiado cansado y caro... lo haríamos si nos pagaran una cantidad adicional por cada limpieza".

Comunicación personal de María, propietaria de maquinaria agraria, 24-08-2005



© CATA

TESTIMONI

"És impossible pensar que puguem netejar les màquines després de collir finques amb OMG i abans de passar a finques convencionals, ja que seria massa cansat i car... ho faríem si ens paguessin una quantitat addicional per cada neteja".

Comunicació personal de María, propietària de maquinària agrària, 24-08-2005



Ausencia de segregación: una estrategia para confundir al 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. Pero 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.

Esta situación, en la mayor parte de los casos animada deliberadamente por los comerciales de las empresas que venden transgénicos, desemboca en una imposibilidad de llevar a cabo una trazabilidad real: ausencia de segregación es ausencia de trazabilidad.

Absència de segregació: una estratègia per confondre el mercat

La major part de les cooperatives no donen un tractament diferenciat al blat de moro convencional i al transgènic en els processos de transport, recepció, assecat, emmagatzematge o venda (això vulgarment es denomina "una pila única"). En alguns casos això és conseqüència de l'absència de mitjans tècnics o humans per dur a terme la separació. Però en molts d'altres, forma part de l'estratègia de "confusió del mercat". El blat de moro sense diferenciar és venut a cooperatives de segon grau o a comercialitzadores especificant-ne l'ús per a "alimentació animal". El pinso serà etiquetat com a transgènic, i d'aquesta manera desapareixerà la possibilitat d'adquirir un pinso no transgènic.

A més, com que el sistema d'etiquetatge no obliga a etiquetar els derivats (carn, llet, ous) dels animals alimentats amb OMG –fet que ja havíem esmentat–, desapareix l'incentiu per mantenir un mercat de blat de moro no transgènic, i és que tenen el mateix preu el blat de moro convencional i el transgènic. D'aquesta manera, els OMG segueixen entrant massivament en la cadena alimentària a través dels piensos compostos emprats per a l'alimentació animal.

Aquesta situació, en la major part dels casos animada deliberadament per part dels comercials de les empreses que venen transgènics, desemboca en la impossibilitat de dur a terme una traçabilitat real: absència de segregació és absència de traçabilitat.

TESTIMONIOS

"La cooperativa de segundo grado no nos paga un precio diferenciado, ni nos pregunta si es transgénico o no".

Felip, gerente de una cooperativa que no compra transgénico, 31-07-2005

"Cuando vas a la cooperativa, nadie te mira nada. Yo al principio decía que era transgénico, pero ahora ni te lo preguntan ni nada".

Miquel, agricultor que siembra maíz transgénico, 08-08-2005

"Cuando llega el maíz, no se pregunta si es transgénico o no. Todo es para hacer pienso y no hay segregación".

Antoni, gerente de una cooperativa, 25-08-2005

"Aquí, en la cooperativa, lo mezclan todo [el maíz] y no tendría que ser así".

Pep, agricultor, 27-08-2005

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 o la AESA 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?

Hasta hace poco, esporádicamente, algunas cooperativas de la zona podían enviar los primeros maíces (tempranos) de sus productores asociados a empresas almidoneras destinadas a producir almidones para la industria alimentaria (estas empresas requieren maíz no transgénico). Dado que las variedades tempranas no eran transgénicas, era posible satisfacer esta demanda con cierta facilidad. En la actualidad, se siembran variedades tempranas transgénicas, con lo cual las variedades tempranas ya no pueden considerarse libres de transgénicos si no cuentan con una certificación que lo acredite. La situación se ha vuelto mucho más difícil para la industria que consume maíz para alimentación humana, debiendo invertir grandes sumas en hallar maíces no contaminados.

A Catalunya, per exemple, atès que més del 40% del blat de moro és transgènic, podem plantejar-nos els següents interrogants: Podem considerar que l'altre 60% correspon a blat de moro no transgènic, o pot ser que la major part de la producció sigui barrejada i, per tant, contaminada? Com poden les administracions o l'AESA garantir la traçabilitat de les collites no transgèniques en aquestes condicions? El consumidor de blat de moro és informat sobre el fet que se li està negant el dret de triar? Fins no fa gaire, algunes cooperatives de la zona esporàdicament podien enviar els primers blats de moro (primerencs) dels seus productors associats a empreses que produïen midons per a la indústria alimentària (aquestes empreses de midó requereixen blat de moro no transgènic). Atès que les varietats primerenques no eren transgèniques, era possible satisfer aquesta demanda amb certa facilitat. En l'actualitat, també se sembren varietats primerenques transgèniques, amb la qual cosa les varietats primerenques ja no poden ser considerades lliures de transgènics si no tenen cap certificació que ho acrediti. La situació s'ha tornat molt més difícil per a la indústria que consumeix blat de moro per a alimentació humana, que ha d'invertir grans sumes per trobar blats de moro no contaminats.

TESTIMONIS

"La cooperativa de segon grau no ens paga un preu diferenciado, ni ens pregunta si és transgènic o no".

Felip, gerent d'una cooperativa que no compra transgènic, 31-07-2005

"Quan vas a la cooperativa, ningú no et mira res. Jo al principi deia que era transgènic, però ara ni t'ho pregunten ni res".

Miquel, pagès que sembra blat de moro transgènic, 08-08-2005

"Quan arriba el blat de moro, no es pregunta si és transgènic o no. Tot és per a fer pinso i no hi ha segregació".

Antoni, gerent d'una cooperativa, 25-08-2005.

"Aquí a la cooperativa, ho barregen tot [el blat de moro] i no hauria de ser així".

Pep, pagès, 27-08-2005



© Greenpeace/Deiman

Descontrol de las importaciones: más de lo mismo

De manera similar a lo que ocurre con la producción nacional de maíz, las materias primas importadas están también sometidas a esta aleatoriedad y falta de control. En varias ocasiones, **las organizaciones firmantes de este informe han podido comprobar cómo la carga de barcos que traían maíz o soja libres de transgénicos era almacenada en naves de las multinacionales importadoras (como Moyresa, perteneciente al grupo multinacional Bunge) que estaban contaminadas por mercancías transgénicas.**

Esta actuación corresponde a una clara estrategia: contaminar todo lo que entra en España, de manera que todos los piensos compuestos sean etiquetados como transgénicos (aunque no lo sean), eliminando así la posibilidad de acceder a un mercado no transgénico.

En un reciente informe de la Oficina Alimentaria y Veterinaria de la UE (OAV), publicado en noviembre de 2005, se advierte contra el descontrol de las importaciones en España^{xix}. En él se pueden leer frases como éstas: "*Cantidades considerables de materias primas que no se declaran como alimentos para animales ni como alimentos listos para ser consumidos pueden entrar en España sin las mínimas inspecciones sobre los OMG*" o "*esta grave carencia podría permitir a los importadores escapar a los controles de importación*".

Todo ello nos lleva a concluir que la trazabilidad es un concepto teórico que, en España, no se corres-

Descontrol de les importacions: en la mateixa línia

De manera similar a allò que passa amb la producció estatal de blat de moro, les matèries primeres importades també estan sotmeses a aquesta aleatorietat i manca de control. En diverses ocasions, **les organitzacions signants del present informe han pogut comprovar com la càrrega de vaixells que portaven blat de moro o soja lliures de transgènics era emmagatzemada en naus de les multinacionals importadores (com ara Moyresa, que pertany al grup multinacional Bunge) que estaven contaminades per mercaderies transgèniques.**

Aquesta actuació correspon a una clara estratègia: contaminar tot allò que entra a l'Estat espanyol, de manera que tots els pinsos compostos siguin etiquetats com a transgènics (encara que no ho siguin), eliminant, doncs, la possibilitat d'accedir a un mercat no transgènic.

En un recent informe de l'Oficina Alimentària i Veterinària de la UE (OAV), publicat el novembre de 2005, s'adverteix contra el descontrol de les importacions a Espanya^{xix}. En aquest article s'hi poden llegir frases com aquestes: "*Quantitats considerables de matèries primeres que no són declarades com a aliments per a animals ni com a aliments per ser consumits poden entrar a Espanya sense les mínimes inspeccions sobre els OMG*" o "*aquesta greu carencia podria permetre als importadors escapar-se dels controls d'importació*".

Tot això ens duu a concloure que la traçabilitat és un concepte teòric que, a l'Estat espanyol, no es

ponde 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.

correspon amb la realitat. Des del camp fins al plat, les empreses amb interessos en transgènics i les administracions que les protegeixen han creat una situació en la qual **la contaminació ha passat de ser una excepció a convertir-se en la regla. La traçabilitat és un mite impossible. No es dóna cap de les condicions necessàries perquè pugui dur-se a terme** de manera que sigui garantit un correcte etiquetatge i una llibertat d'elecció real.



Activistas de Greenpeace inspeccionan un barco cargado de maíz transgénico a la entrada del puerto de Málaga, en abril de 2004. Se pudo comprobar que la carga no iba acompañada de la documentación adecuada, por lo que no es posible hablar de trazabilidad.

Activistes de Greenpeace inspeccionen un vaixell carregat de blat de moro transgènic a l'entrada del port de Màlaga, l'abril de 2004. Es va poder comprovar que la càrrega no anava acompanyada de la documentació adequada, motiu pel qual no és possible parlar de traçabilitat.

EN RESUMEN

Agricultores que adquieren semillas sin saber si son transgénicas o no, campos transgénicos y convencionales a escasos metros de separación, cosechadoras que pasan de uno a otro sin ser limpiadas, importaciones que se almacenan en una nave contaminada por transgénicos... ¿Cómo es posible separar las cosechas transgénicas, hacer un seguimiento del producto y etiquetarlo convenientemente?

EN RESUM

Agricultors que adquireixen llavors sense saber si són transgèniques o no, camps transgènics i convencionals amb escassos metres de separació, recol·lectores que passen de l'un a l'altre sense que les netegin, importacions que s'emmagatzemen en una nau contaminad per transgènics... Com és possible separar les collites transgèniques, fer un seguiment del producte i etiquetar-lo convenientment?

9. Contaminaciones: cada año más casos

Como era de esperar, el panorama descrito en este informe ha desembocado en una serie de graves casos de contaminación por OMG en España. En este capítulo se analizan los encontrados en la campaña 2005 en Cataluña y Aragón (además de un par de ellos en Albacete) 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.

Por otra parte, 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^{xx}.

Hay que aclarar, sin embargo, que **los casos citados no son más que la punta del iceberg**. 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 Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación 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**



© Greenpeace/Carrasco

9. Contaminacions: cada any més casos

Com era d'esperar, el panorama descrit en aquest informe ha desembocat en una sèrie de casos greus de contaminació per OMG a l'Estat espanyol. En aquest capítol analitzem els casos trobats durant la campanya 2005 a Catalunya i l'Aragó (a més d'un parell trobats a Albacete). També realitzem un breu sumari dels casos de contaminació detectats els anys anteriors, repassant les contaminacions de llavors per pol·linització creuada, durant la collita, el transport, el processament o la distribució del producte.

Per altra banda, convé recordar que la contaminació per OMG d'aliments no transgènics pot produir-se al llarg de tota la cadena alimentària, tal com demostren els estudis científics d'aquest àmbit^{xx}.

Cal aclarir, no obstant això, que **els casos citats no són més que la punta de l'iceberg**. La manca d'un anàlisi sistemàtic per part de les administracions per tal de determinar l'abast del problema, així com l'absència de transparència a l'hora de fer públics els resultats, fan que es desconegui l'amplitud real del fenomen. Encara que fonts del Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació i dels departaments d'Agricultura de l'Aragó i de Catalunya hagin afirmat el contrari en diverses ocasions, el cert és que **des de 1998 a l'Estat espanyol s'hi conreen milers d'hectàrees de blat de moro Bt sense que el Govern hagi pres cap mena de mesura per ava-**



© Greenpeace/Carrasco

Sacos de semillas abandonados cerca 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?

Sacs que contenen algunes llavors abandonats a prop de conreus, a la vora de canals i sèquies de reg,... és aquest el control que es realitza sobre els transgènics?



© Greenpeace/Carrasco

La contaminación genética es inevitable.

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. La contaminación genética en estas condiciones es tan inevitable como las salpicaduras del agua del mar sobre las rocas de la orilla.

En países como Estados Unidos, pioneros en el empleo de transgénicos, el banco de semillas convencional está ya contaminado en unos porcentajes alarmantemente altos. Tal y como se concluye, por ejemplo, en un informe realizado a escala nacional y publicado en 2004, en este país más del 50% de las semillas "convencionales" de maíz y soja, y hasta un 83% de las de colza, contienen ya información genética procedente de las variedades transgénicas^{xxi}.

Esta situación está cerrando el mercado a un modelo agrario creciente, cuyos buenos resultados ambientales, económicos y sociales están más que probados: la agricultura ecológica.

La contaminació genètica és inevitable.

luar i, encara menys, per evitar la pol·linització dels camps ecològics o de blat de moro convencional per part d'aquestes varietats transgèniques. La contaminació genètica en aquestes condicions és tan inevitable com ho són les esquitxades de l'aigua del mar sobre les roques de la riba.

En països com els Estats Units, pioners en l'ús de transgènics, el banc de llavors convencional ja està contaminat en uns percentatges alarmantment alts. Tal com per exemple conclou un informe realitzat a escala nacional i publicat el 2004, en aquest país més del 50% de les llavors "convencionals" de blat de moro i soja, i fins a un 83% de les de colza ja contenen informació genètica procedent de les varietats transgèniques^{xxi}.

Aquesta situació està tancant el mercat a un model agrari creixent, del qual els bons resultats ambientals, econòmics i socials estan més que provats: l'agricultura ecològica.

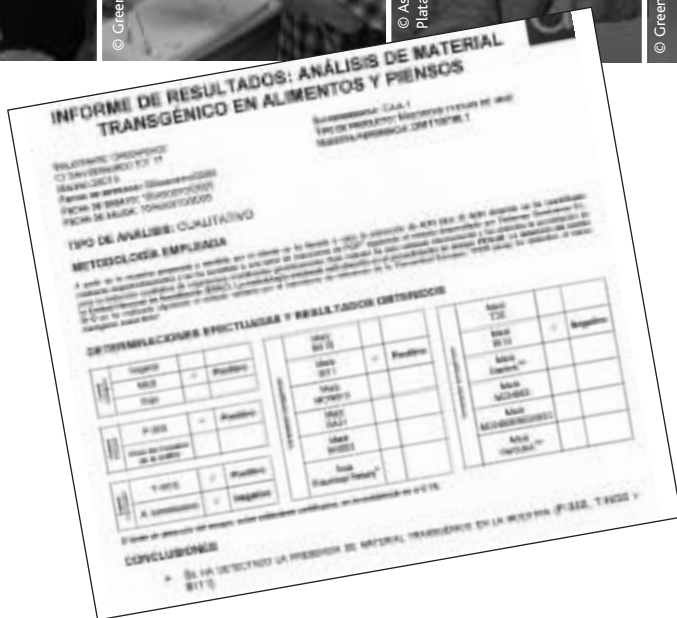
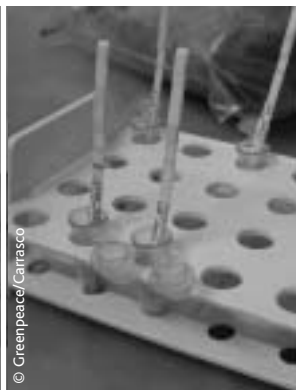
Casos de contaminación en la campaña 2005

En esta sección se analizan los casos de contaminación detectados a lo largo de la extensa investigación llevada a cabo en 2005 por las organizaciones firmantes de este informe, así como los aparecidos en Aragón a raíz de los análisis realizados por el Comité Aragonés de Agricultura Ecológica (CAAE).

Casos de contaminación durante la campaña 2005

En aquesta secció analitzem els casos de contaminació detectats al llarg de l'extensa investigació que el 2005 van dur a terme les organitzacions signants del present informe. També analitzem els casos apareguts a l'Aragó arran de les anàlisis realitzades pel comitè Aragonès d'Agricultura Ecològica (CAAE).

Resumen de los casos de contaminación de maíz ecológico o convencional encontrados en 2005						
Resum dels casos de contaminació de blat de moro ecològic o convencional trobats l'any 2005						
INVESTIGACIÓN DE CAMPO: CATALUÑA Y ARAGÓN INVESTIGACIÓ DE CAMP: CATALUNYA I ARAGÓ	Población Població	Localización Ubicació	Convencional/Ecológico Convencional/Ecològic	Transgen Modificació	% contaminación % contaminació	
	1	Linyola (Lleida)	Polígono 15, Parcela 43 Polígon 15, Parcel·la 43	Conv Conv	MON 810	2,6
	2a	Almenar (Lleida)	Polígono 13, Parcela 56 Zona superior derecha Polígon 13, Parcel·la 56 Zona superior dreta	Eco (Var Local) Eco (Var Local)	Bt 176	0,15
	2b	Almenar (Lleida)	Polígono 13, Parcela 56 Zona inferior izquierda y centro Polígon 13, Parcel·la 56 Zona inferior esquerra i centre	Eco (Var Local) Eco (Var Local)	MON 810	0,33
	3	Arbeca (Lleida)	Polígono 18, Parcela 14 Polígon 18, Parcel·la 14	Conv Conv	MON 810	3,8
	4	Bellcaire d'Urgell (Lleida)	Polígono 14, Parcela 98 Polígon 14, Parcel·la 98	Eco Eco	MON 810	0,9
	5	Bellcaire d'Urgell (Lleida)		Conv/Conv	MON 810	0,07
	6	Albons (Girona)	Polígono 4, Parcela 48, Recinto 1 Polígon 4, Parcel·la 48, Recinte 1	Eco Eco		12,6
	7a	Gurrea de Gállego (Huesca)		Conv (Var Local) Conv (Var Local)	Bt 176	2
	7b	Gurrea de Gállego (Huesca)		Conv (Var Local) Conv (Var Local)	Bt 176	0,2
CASOS DENUNCIADOS POR EL CAAE CASOS DENUNCIATS PEL CAAE	Población Població	Localización Ubicació	Convencional/Ecológico Convencional/Ecològic	Transgen Modificació	% contaminación % contaminació	
	8	Boquiñeni (Zaragoza)		Eco Eco	MON 810	1,90 0,41
	9	Quinto de Ebro (Zaragoza)		Eco Eco		0,23
	10	Huerto (Huesca)	Polígono 101, Parcela 6 Polígon 101, Parcel·la 6	Eco Eco		0,03



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.

Aquestes fotos il·lustren algunes de les passes fetes durant la investigació: presa de mostres (panotxes, fulles, tiges), condicionament d'aquestes, test ELISA, anàlisi PCR.

Metodología

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. La metodología que se ha seguido para detectar los casos de contaminación por polinización cruzada viene descrita en el Anexo 3 Metodología General y se resume de la manera siguiente:

1. Selección de parcelas de agricultores que cultivan maíz convencional o ecológico.
2. Selección de parcelas circundantes o cercanas a éstas. Toma y análisis de muestras mediante el empleo de test cualitativos ELISA.
3. En los casos en que se ha detectado presencia de material transgénico, se ha procedido a tomar muestras de mazorcas dispersas en la parcela, las cuales se han analizado por PCR.

Metodologia

Durant els mesos de juliol a desembre de 2005 ha estat duta a terme una campanya d'anàlisi en camps de blat de moro convencional i ecològic de Catalunya i l'Aragó que ha involucrat prop de 40 pagesos. La metodologia que s'ha seguit per detectar els casos de contaminació per pol·linització creuada està descrita en l'Annex 3 Metodologia General i es resumeix de la manera següent:

1. Selecció de parcel·les de pagesos que conreen blat de moro convencional o ecològic.
2. Selecció de parcel·les circumdants o properes a les esmentades al punt anterior. Presa i anàlisi de mostres mitjançant tests qualitius ELISA.
3. En els casos en què ha estat detectada la presència de material transgènic, s'ha procedit a prendre mostres de panotxes disperses en la parcel·la, les quals han estat analitzades per PCR.



© Spender/Amigos de la Tierra

Resultados y valoración

Se han encontrado parcelas contaminadas por los eventos MON 810 y Bt 176 con porcentajes entre 0,07% y 3,8%. 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. Por ejemplo, una de estas variedades provenía del banco de semillas del Centro de Conservación de Biodiversidad de Cultivos (situado en la Escuela Agraria de Manresa) y fue seleccionada para ser sembrada en Lleida por ser muy robusta y adecuada a la climatología. Esto demuestra claramente que **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.**

La dificultad que ha entrañado el desarrollo de esta investigación, el tiempo y los recursos dedicados a ella, así como la disparidad de resultados con respecto a otros análisis (comparando, por ejemplo, con los obtenidos por otros organismos como el Consejo Catalán de la Producción Agraria Ecológica –CCPAE–), demuestran **la complejidad que supone intentar detectar, en situaciones reales, la contaminación.** Los resultados indican, por lo tanto, que es imposible cultivar maíz transgénico en condiciones de control y seguridad, más aún si nos situamos en el contexto agrario catalán (formado por un mosaico de pequeñas parcelas, con muchos propietarios y una gran disparidad de situaciones).

Resultats i valoració

Han estat trobades parcel·les contaminades per les modificacions MON 810 i Bt 176 amb percentatges entre el 0,07% i el 3,8%. En tres dels casos es tracta de varietats locals de blat de moro, fet que impedeix que -després d'anys de selecció- es puguin tornar a sembrar. Una d'aquestes varietats, per exemple, provenia del banc de llavors del Centre de Conservació de Biodiversitat de Cultius (situat a l'Escola Agrària de Manresa) i va ser seleccionada per ser sembrada a Lleida ja que era molt robusta i adequada a la climatologia. Això demostra clarament que **la contaminació de varietats locals constitueix un atemptat a la biodiversitat ja que provoca la desaparició o impossibilitat d'utilitzar les poques varietats que encara estan en mans dels pagesos.**

La dificultat que ha comportat el desenvolupament d'aquesta investigació, el temps i els recursos que hi han estat dedicats, així com la dissemblança de resultats respecte d'altres anàlisis (comparant, per exemple, amb els que han obtingut altres organismes com ara el CCPAE –Consell Català de la Producció Agrària Ecològica–, demostren **la complexitat que suposa intentar detectar la contaminació en situacions reals.** Els resultats indiquen, per tant, que és impossible conrear blat de moro transgènic en condicions de control i seguretat, i especialment si ens situem en el context agrari català (format per un mosaic de petites parcel·les, amb molts propietaris i una gran diversitat de situacions).

El alto coste que supone realizar un trabajo detallado de análisis y detección de la contaminación transgénica (cada análisis de laboratorio cuesta entre 150 y 300 euros), 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.

Consideramos que, en las condiciones en que se viene desarrollando el cultivo de maíz transgénico en España, no es posible que la Administración aplique y haga cumplir los reglamentos europeos de etiquetado y trazabilidad de alimentos y piensos, dado que, hasta la fecha, ningún organismo oficial ha realizado un estudio exhaustivo de lo que está sucediendo en los campos, y los casos de contaminación que organizaciones independientes (CAAE) han detectado, nunca han sido reconocidos ni investigados en profundidad.

Realitzar un treball detallat d'anàlisi i detecció de la contaminació transgènica representa un cost molt elevat (cada anàlisi de laboratori costa entre 150 i 300 euros). Això ens permet entendre que en cas que l'Administració desitgés realitzar un control exhaustiu de les mesures tècniques que implicaria un decret de "coexistència" (distàncies de seguretat, zones de refugi...), el cost no seria assumible. Si a això hi afegim que aquesta investigació ha estat realitzada amb la col·laboració activa de pagesos que han proporcionat tots els detalls de les seves finques i conreus, és evident fins a quin punt seria de difícil intentar controlar l'aplicació correcta de les mesures de "coexistència" en cas que no hi hagués aquesta col·laboració. Per això, sembla clar que tant en els camps com en la resta de la cadena de custòdia i de producció alimentària final la "coexistència" és inviable tècnicament i econòmica.

Considerem que, en les condicions en què es desenvolupa el conreu de blat de moro transgènic a Espanya, no és possible que l'Administració apliqui i faci complir els reglaments europeus d'etiquetatge i traçabilitat d'aliments i pinsos, atès que, fins a a dia d'avui, cap organisme oficial no ha realitzat cap estudi exhaustiu del que està tenint lloc als camps, i els casos de contaminació que organitzacions independents (CAAE) han detectat, mai han estat reconeguts ni investigats en profunditat.



Descripción de los casos

A. Investigación de campo en Cataluña y Aragón

1. Municipio de Linyola (Lleida)

Polígono 15, Parcela 43

Varietal PR34N43 (convencional)

Contaminación detectada:

Presencia de MON 810: 2,6%

(análisis de laboratorio disponible en Anexo 4, pág. 112)

Las muestras fueron recogidas por el propio dueño, quién tomó mazorcas dispersas por toda la parcela.

En la foto aérea se aprecia la estructura de los campos circundantes: el campo señalado con un 1 corresponde actualmente a alfalfa y el 2 a frutales. El resto fueron sembrados con maíz en 2005. En este caso no se tomaron muestras de las parcelas vecinas, por lo que no disponemos de información para saber si se trataba de variedades convencionales o transgénicas. Este caso ilustra la dificultad que entraña para un agricultor saber quién es el vecino que le ha contaminado, ya que la contaminación puede provenir de una parcela vecina o de un lugar más alejado. Tal y como se aprecia en la fotografía, sólo en la zona colindante existen siete parcelas sembradas de maíz, que podrían ser todas ellas posibles orígenes de la contaminación sufrida.

Descripció dels casos

A. Invesigació de camp a Catalunya i l'Aragó

1. Municipi de Linyola (Lleida)

Polígon 15, Parcel·la 43

Varietat PR34N43 (convencional)

Contaminació detectada:

Presència de MON 810: 2,6%

(anàlisi de laboratori disponible en Annex 4, pàg. 112)

Les mostres van ser recollides pel mateix propietari, que va agafar panotxes disperses per tota la parcel·la.

En la foto aèria s'hi aprecia l'estructura dels camps circumdants: els que apareixen assenyalats amb un 1 actualment corresponen a alfals i el 2 a fruiters. La resta van ser sembrats amb blat de moro al 2005. En aquest cas no van ser preses mostres de les parcel·les veïnes, motiu pel qual no disposem d'informació per saber si es tractava de varietats convencionals o transgèniques. Aquest cas il·lustra la dificultat que comporta per al pagès saber quin és el veí que l'ha contaminat, ja que la contaminació pot provenir d'una parcel·la veïna o d'un lloc més allunyat. Tal com s'aprecia en la fotografia, només en la zona de davant ja hi ha set parcel·les sembrades amb blat de moro que podrien ser totes elles possibles orígens de la contaminació soferta.



2. Municipio de Almenar (Lleida)
Polígono 13, Parcela 56
Variedad Local (certificada como ecológica por el CCPAE)

Las muestras consistieron en una serie de mazorcas tomadas en dos zonas del campo opuestas, que se enviaron por separado al laboratorio. A continuación se describen ambos casos, así como los resultados obtenidos:

- a) Muestra tomada en la zona de la parcela identificada en la foto aérea con una A
Contaminación detectada:
 Presencia de Bt 176: 0,15%
 (análisis de laboratorio en Anexo 4, pág 113)
- b) Muestra tomada en la zona de la parcela identificada en la foto aérea con una B
Contaminación detectada:
 Presencia de MON 810: 0,33%
 (análisis de laboratorio en Anexo 4, pág 113)

En la foto aérea se aprecia la estructura de los campos circundantes: todos los que se sitúan en la zona 1 (lindando con el lateral B de la parcela) corresponden en 2005 a campos de maíz. Estos campos se analizaron, resultando ser transgénicos. Los campos de la zona denominada 2 (al otro lado de la línea de árboles) corresponden a otros cereales. Se tomaron también muestras de una parcela (situada fuera de la foto aérea, inmediatamente al

2. Municipi d'Almenar (Lleida)
Polígón 13, Parcel·la 56
Varietat Local (certificada com a ecològica pel CCPAE)

Les mostres van consistir en un seguit de panotxes agafades en dues zones del camp oposades. Aquestes panotxes van ser enviades per separat al laboratori. A continuació descrivim tots dos casos i els resultats obtinguts:

- a) Mostra presa a la zona de la parcel·la identificada a la foto aèria amb una A
Contaminació detectada:
 Presència de Bt 176: 0,15%
 (anàlisi de laboratori en Annex 4, pàg. 113)
- b) Mostra presa a la zona de la parcel·la identificada a la foto aèria amb una B
Contaminació detectada:
 Presència de MON 810: 0,33%
 (anàlisi de laboratori en Annex 4, pàg. 113)

A la foto aèria s'hi aprecia l'estructura dels camps circumdants: tots els situats a la zona 1 (lindant amb el lateral B de la parcel·la) corresponen al 2005 amb camps de blat de moro. Aquests camps van ser analitzats i van resultar ser transgènics. Els camps de la zona 2 (a l'altra banda de la línia d'arbres) són d'altres cereals. També van ser preses mostres d'una parcel·la (situada fora de la foto aèria, immediatament a l'oest de la parcel·la 56), que va resultar ser de blat de moro MON 810.



© Assemblée Pagesa de Catalunya/Plataforma Transgènics Fora!



© Assemblée Pagesa de Catalunya/Plataforma Transgènics Fora!

En la primera foto se observa un extremo del campo contaminado, inmediatamente pegado a la parcela transgénica, recién segada y arada. En la segunda, detalle del campo contaminado.

A la primera foto s'observa un extrem del camp contaminat, immediatament enganxat a la parcel·la transgènica, recent segada i llaurada. A la segona, detall del camp contaminat.

oeste de la parcela 56), que resultó ser de maíz MON 810.

El propietario de la finca, consciente del peligro de contaminación, optó por sembrar más tarde que sus vecinos, sin embargo la floración de la parcela coincidió con la de algunos de los campos vecinos. De hecho, en una de las muestras se encuentra contaminación por Bt 176 y en la otra por MON 810.

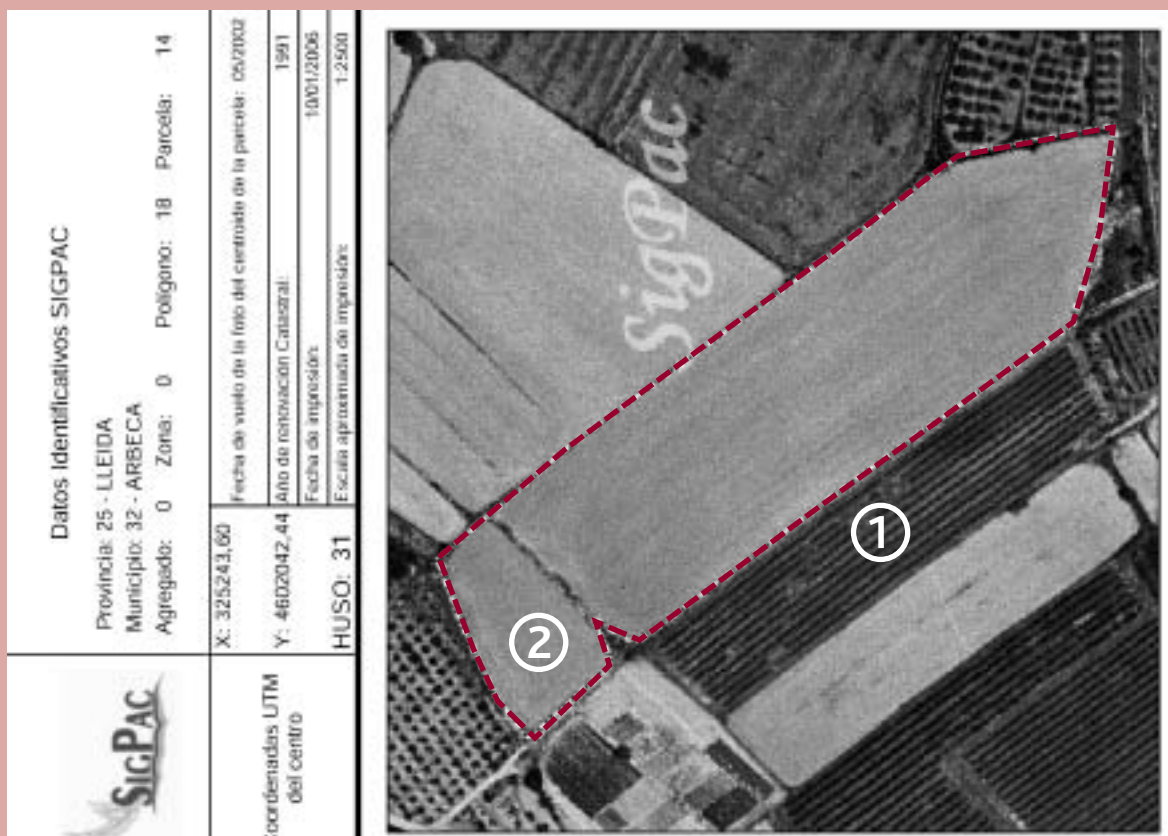
Este agricultor había enviado en 2004 una carta al DARP expresando la situación de desamparo en la que se encontraba, haciendo constar que era el tercer año consecutivo que no iba a sembrar maíz por miedo a la contaminación y que en 2005, por imperativo técnico de la rotación de cultivos programada, le tocaba volver a sembrar maíz. En este escrito preguntaba a la Administración qué organismo cubriría las pérdidas económicas debidas a la contaminación y si existía algún tipo de protección legal. Todavía no ha recibido respuesta de la Administración.

En esta finca se da la circunstancia de que el CCPAE tomó muestras de mazorcas distribuidas por las mismas zonas que las tomadas por los autores de esta investigación. Los análisis de dichas muestras fueron realizados en otro laboratorio y sus resultados han sido que las muestras no tienen presencia de OMG, lo cual genera aún más dudas.

El propietario de la finca, conscient del perill de contaminació, va optar per sembrar més tard que els seus veïns. No obstant això la floració de la parcel·la va coincidir amb la d'alguns dels camps veïns. De fet, en una de les mostres hi trobem contaminació per Bt 176 i en l'altra per MON 810.

El 2004 aquest pagès havia enviat una carta al DARP expressant la situació de desamparament en què es trobava. Hi feia constar que era el tercer any consecutiu que no sembraria blat de moro per por de la contaminació i que per imperatiu tècnic de la rotació de conreus programada el 2005 li tocava tornar a sembrar blat de moro. En aquest escrit preguntava a l'Administració quin organisme cobriria les pèrdues econòmiques causades per la contaminació i si existia cap mena de protecció legal. Encara avui no ha rebut resposta de l'Administració.

Es dóna la circumstància que en aquesta finca el CCPAE va prendre mostres de panotxes distribuïdes per les mateixes zones en què les van prendre els autors d'aquesta investigació. Les anàlisis d'aquestes mostres van ser realitzades en un altre laboratori i els resultats han estat que les mostres no tenen presència d'OMG, la qual cosa genera encara més dubtes.



3. Municipio de Arbeca (Lleida)

Polígono 18, Parcela 14

Variedad convencional

Contaminación detectada:

Presencia de MON 810: 3,8%

(análisis de laboratorio disponible en Anexo 4, pág 114)

En la foto aérea se aprecia la estructura de las parcelas circundantes: la parcela marcada con un 1 corresponde a un campo de maíz transgénico que fue analizado con un test rápido, resultando ser positivo; la parcela 2 también resultó positiva. El resto de parcelas que aparecen en la foto aérea no fueron analizadas debido a la dificultad de acceso.

En esta finca, al igual que en las anteriores, se ve claramente la dificultad de determinar de dónde proviene la contaminación, dado que con el simple análisis de las parcelas más cercanas aparecen dos posibles fuentes de contaminación, por haber sido sembradas con maíz transgénico en 2005.

3. Municipi d'Arbeca (Lleida)

Polígón 18, Parcel·la 14

Varietat convencional

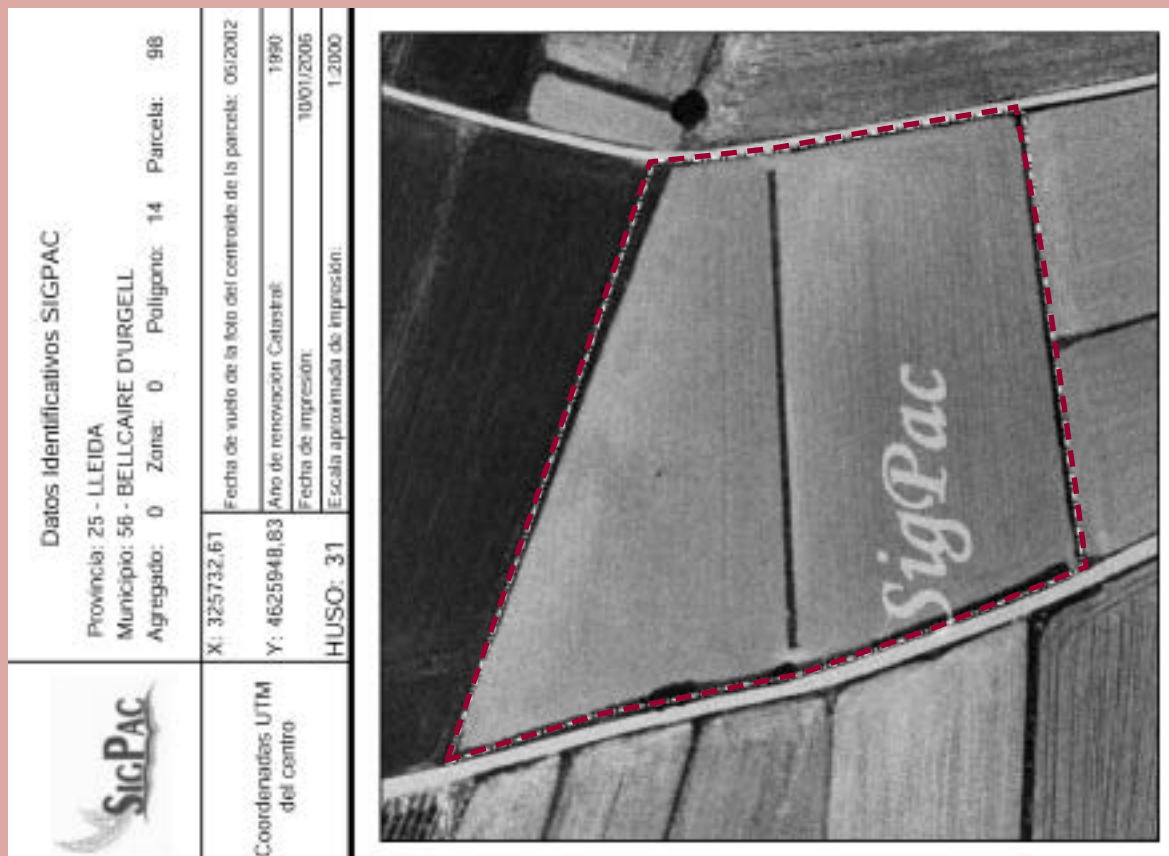
Contaminació detectada:

Presència de MON 810: 3,8%

(anàlisi de laboratori disponible en Annex 4, pàg. 114)

En la foto aèria s'hi aprecia l'estructura de les parcel·les circumdants: la que apareix assenyalad amb un 1 correspon a un camp de blat de moro transgènic que va ser analitzat amb un test ràpid i va resultar ser positiu; la parcel·la 2 també va resultar ser positiva. La resta de parcel·les que apareixen en la foto aèria no van ser analitzades a causa de la dificultat per accedir-hi.

En aquesta finca, igual que en les anteriors, hi podem veure clarament la dificultat de determinar d'on prové la contaminació, atès que amb la simple anàlisi de les parcel·les més properes apareixen dues possibles fonts de contaminació, ja que el 2005 havien estat sembrades amb blat de moro transgènic.



4. Municipio de Bellcaire d'Urgell (Lleida)

Polígono 14, Parcela 98

Maíz ecológico

Contaminación detectada:

Presencia de MON 810: 0,9%

(análisis de laboratorio en Anexo 4, pág. 115)

En este municipio, aproximadamente el 60-70% de la superficie de maíz es MG. El propietario de esta finca lleva muchos años cultivando maíz ecológico y en los últimos años, para evitar ser contaminado, ha venido sembrando un mes y medio más tarde que sus vecinos. Este retraso en la fecha de la siembra le supone una pérdida de producción de aproximadamente el 50%, pero hasta 2005 le había ayudado a evitar la contaminación. Este año, sin embargo, debido a la sequía, los campos vecinos se han retrasado en la polinización y han llegado a coincidir con la de esta finca. El resultado ha sido que, de dos parcelas analizadas, una ha resultado contaminada.

Todas las parcelas que, tal y como se aprecia en la foto aérea, rodean esta finca, también fueron sembradas con maíz en 2005, pero, al no haber sido analizadas para este estudio, no se sabe si se hizo con variedades transgénicas o no.

En esta finca también se da la circunstancia de que el CCPAE tomó muestras este mismo año 2005 y,

4. Municipi de Bellcaire'd Urgell (Lleida)

Polígon 14, Parcel·la 98

Blat de moro Ecològic

Contaminació detectada:

Presència de MON 810: 0,9%

(anàlisi de laboratori en Annex 4, pàg. 115)

En aquest municipi, aproximadament el 60-70 % de la superfície de blat de moro és MG. El propietari d'aquesta finca du molts anys conreant blat de moro ecològic i els últims anys, per tal d'evitar ser contaminat, ha estat sembrant un mes i mig més tard que els seus veïns. Aquest retard en la data de la sembra li suposa una pèrdua de producció d'aproximadament el 50 %, però fins al 2005 l'havia ajudat a evitar la contaminació. Aquest any, no obstant això, a causa de la sequera, els camps veïns s'han retardat en la pol·linització i han arribat a coincidir amb la d'aquesta finca. El resultat ha estat que, de dues parcel·les analitzades, una n'ha resultat contaminada.

Totes les parcel·les que, tal com s'aprecia en la foto aèria, envolten aquesta finca, també van ser sembrades amb blat de moro el 2005, però, com que en aquest estudi no les hem analitzades, no se sap si les van sembrar amb varietats transgèniques o no.

En aquesta finca també es dona la circumstància que el CCPAE va prendre mostres aquest mateix

La parcela contaminada es la que aparece a la izquierda de la fotografía. El campo de la derecha ya ha sido cosechado.



© Assemblée Pagesa de Catalunya/Plataforma Transgènics Foral

La parcel·la contaminada és la que apareix a l'esquerra de la fotografia. El camp de la dreta ja ha estat collit.

generando una nueva contradicción, los resultados fueron también negativos (este agricultor tiene 5 parcelas repartidas por el municipio pero el CCPAE solo tomó muestras de una de ellas).

any 2005 i, generant una nova contradicció, els resultats van ser també negatius (aquest pagès té 5 parcel·les repartides pel municipi però el CCPAE només va prendre mostres d'una d'elles).

5. Municipio de Bellcaire d'Urgell (Lleida)

No se ofrecen la foto aérea ni los datos catastrales por deseo expreso del propietario de la finca

Variedad convencional (Eleonora)

Contaminación detectada:

Presencia de MON 810: 0,07%

(análisis de laboratorio en Anexo 4, pág. 115)

Esta finca fue sembrada el 30 de abril de 2005. A lo largo de la presente investigación se analizaron las fincas vecinas, correspondiendo todas ellas a variedades transgénicas. Las muestras de la finca afectada, que dieron resultados positivos en el laboratorio, fueron tomadas por el mismo propietario y consistieron en mazorcas distribuidas por la finca.

5 . Municipio de Bellcaire d'Urgell (Lleida)

No oferim ni la foto aèria ni les dades cadastrals per desig exprés del propietari de la finca.

Varietat convencional (Eleonora)

Contaminació detectada:

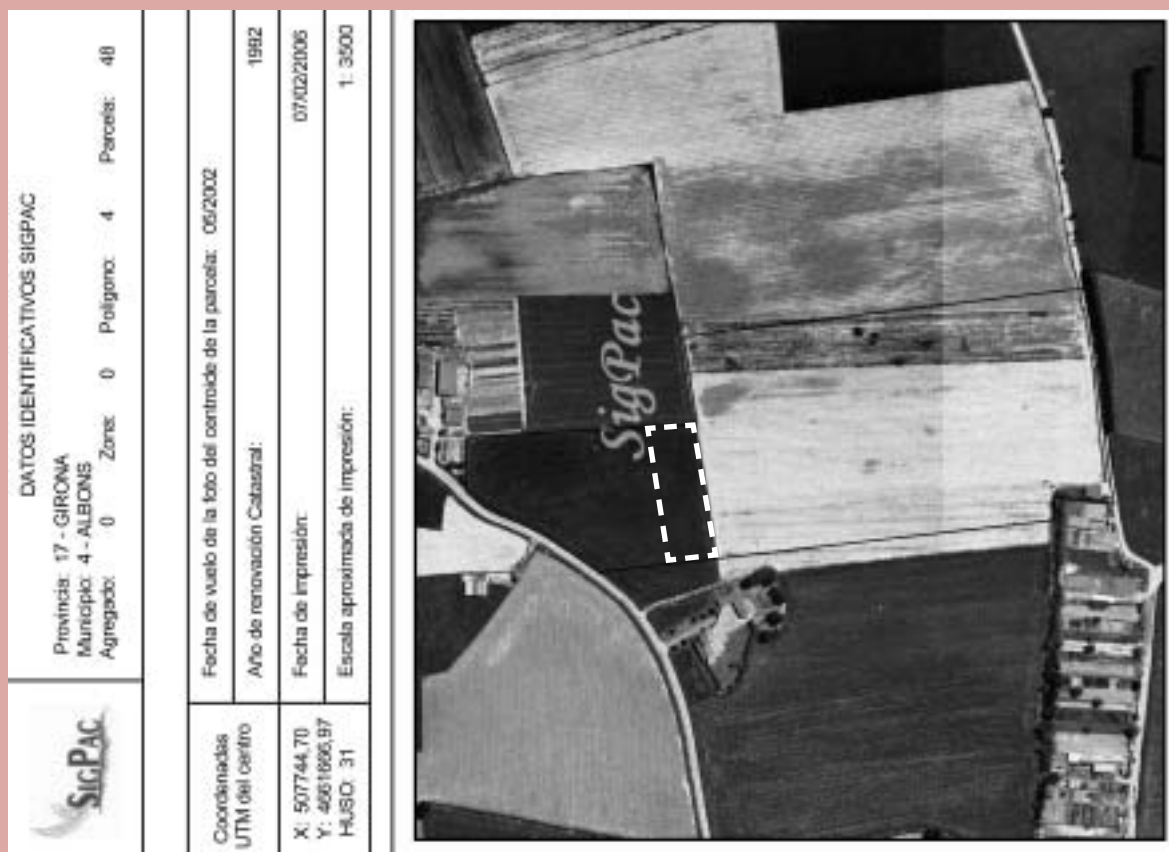
Presència de MON 810: 0,07%

(anàlisi de laboratori en Annex 4, pàg. 115)

Aquesta finca va ser sembrada el 30 d'abril de 2005. Al llarg de la present investigació van ser analitzades les finques veïnes. Totes elles van resultar ser varietats transgèniques. Les mostres de la finca afectada, que van donar resultats positius al laboratori, havien estat preses pel mateix propietari. Aquestes mostres van consistir en panotxes distribuïdes per la finca.



© Assemblée Pagesa de Catalunya/Plataforma Transgènics Foral



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

En la campaña 2005 el dueño de esta finca sembró una parcela de 3.300 m². En febrero de 2006 comunicó a los autores de este informe que había recibido una carta del CCPAE en la que se le notificaba –sin más explicaciones– que se había detectado contaminación en su cosecha y no podía vender el maíz como ecológico, debiendo indicar qué pretendía hacer con la cosecha. En esta primera comunicación no se le informaba ni del transgén hallado ni del porcentaje de contaminación. El 11 de febrero el agricultor recibe una segunda carta donde se le notifica el porcentaje de contaminación, que es muy alto: un 12,6%. En estos resultados, sin embargo, no se identifica el transgén contaminante (para el análisis, el laboratorio sólo ha identificado la presencia del promotor 35S, presente en las variedades autorizadas de maíz transgénico).

Existen dos parcelas, situadas a 75 y 100 metros, sembradas también con maíz en esta campaña y que son por lo tanto posibles focos de contaminación. Sin embargo, al no haber sido analizadas, no se sabe si se trataba de variedades transgénicas o no. El porcentaje de contaminación tan elevado y la situación de los campos extienden los posibles focos de

6. Municipi d'Albons (Girona)
Polígon 4, Parcel·la 48, Recinte 1
Varietat PR34N43 (convencional)
Conreu ecològic
Contaminació detectada: 12,6%

La campanya 2005 el propietari d'aquesta finca va sembrar una parcel·la de 3.300 m². El febrer de 2006 va comunicar als autors del present informe que havia rebut una carta del CCPAE en la qual se li notificava –sense més explicacions– que s'havia detectat contaminació en la seva collita, que no podia vendre el blat de moro com a ecològic, i que havia d'indicar què tenia intenció de fer amb la collita. En aquesta primera comunicació no se l'informava ni del transgèn trobat ni del percentatge de contaminació. L'11 de febrer aquest pagès rep una segona carta en què se li notifica el percentatge de contaminació, que és molt alt: un 12,6%. En aquests resultats, no obstant això, no s'identifica el transgèn contaminant (per a l'anàlisi, el laboratori només ha identificat la presència del promotor 35S, present en les varietats autoritzades de blat de moro transgènic).

Hi ha dues parcel·les, situades a 75 i 100 m sembrades també amb blat de moro en aquesta mateixa campanya i que per tant són possibles focos de contaminació. No obstant això, com que no van ser analitzades, no se sap si es tractava de varietats transgèniques o no. El tan elevat percentatge de contaminació i la ubicació dels camps, fan que els

contaminación a toda la zona del Baix Empordà, debido a los fuertes vientos de la tramuntana.

A la vista de este nuevo caso, es fundamental que tanto el DARP como el CCPAE revisen su postura oficial, que a fecha de hoy sigue siendo que en la campaña 2005 no hay contaminaciones en Cataluña.

TESTIMONIO

"El destino de mi cosecha hubiera sido una explotación de pollos ecológicos en la comarca de Solsona. A pesar de la grave pérdida económica que esto me va a suponer, no quiero vender el maíz como convencional ya que no quiero contribuir a diseminar este material contaminado".

Comunicación personal del agricultor afectado, 04-02-06

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

a) Contaminación detectada:

Presencia de Bt 176: 2%

(análisis de laboratorio en Anexo 4, pág. 116)

b) Contaminación detectada:

Presencia de Bt 176: 0,2%

(análisis de laboratorio en Anexo 4, pág. 116)

En septiembre de 2005, un agricultor de Gurrea de Gállego se puso en contacto con la Asamblea Paguesa de Catalunya y envió muestras de cosecha de dos variedades locales que venía sembrando en unas parcelas de la zona de huerta del pueblo. Al encontrarse en dicha zona de huerta, las fincas están aisladas de campos de maíz (a pesar de que el municipio de Gurrea de Gállego tiene una gran superficie de maíz transgénico). Las muestras fueron analizadas en laboratorio, resultando ambas contaminadas.

Esta contaminación perjudica seriamente al agricultor, dado que su intención era sembrar con estas variedades en ecológico una finca de mayores dimensiones para comercializarlas como maíz ecológico. Esta intención ha quedado imposibilitada.

Por otro lado, al tratarse de una variedad local sin registrar, es muy difícil volver a encontrar semillas que estén libres de transgénicos ya que no se conoce su origen. Con este ejemplo se constata una vez más la pérdida de biodiversidad y la destrucción de variedades locales de maíz debida a la agricultura transgénica.

possibles focus de contaminació s'estenguin a tota la zona del Baix Empordà, tenint en compte els forts vents de la tramuntana.

Vist aquest nou cas, és fonamental que tant el DARP com el CCPAE revisin la seva postura oficial, que a dia d'avui segueix sent que a Catalunya en la campanya 2005 no hi ha hagut contaminacions.

TESTIMONI

"El destí de la meva collita hagués estat una explotació de pollastres ecològics de la comarca de Solsona. Tot i la greu pèrdua econòmica que això em va a suposar, no vull vendre el blat de moro com a convencional perquè no vull contribuir a disseminar aquest material contaminat".

Comunicació personal del pagès afectat, 04-02-06

7. Municipi de Gurrea de Gállego (Osca) Blat de moro convencional. Varietat local

a) Contaminació detectada.

Presència de Bt 176: 2%

(anàlisi de laboratori en Annex 4, pàg. 116)

b) Contaminació detectada.

Presència de Bt 176: 0,2%

(anàlisi de laboratori en Annex 4, pàg. 116)

El setembre de 2005, un pagès de Gurrea de Gállego es va posar en contacte amb l'Assamblea Paguesa de Catalunya i va enviar mostres de collita de dues varietats locals que sembrava en unes parcel·les de la zona d'horta del poble. Com que es troben en aquesta zona d'horta, les finques estan aïlades de camps de blat de moro (tot i que el municipi de Gurrea de Gállego té una gran superfície de blat de moro transgènic). Les mostres van ser analitzades en laboratori, i ambdues van resultar estar contaminades. Aquesta contaminació perjudica seriosament el pagès, atès que tenia la intenció de sembrar en ecològic amb aquestes varietats una finca de dimensions més grans per comercialitzar-les com a blat de moro ecològic. Aquesta intenció ha quedat imposibilitada.

D'altra banda, al tractar-se d'una varietat local sense registrar, és molt difícil tornar a trobar llavors que estiguin lliures de transgènics ja que no se'n coneix l'origen. Amb aquest exemple es constata una vegada més la pèrdua de biodiversitat i la destrucció de varietats locals de blat de moro com a conseqüència de l'agricultura transgènica.



B. Casos denunciados por el Comité Aragonés de Agricultura Ecológica

Además de los casos descritos en Aragón, el propio Comité Aragonés de Agricultura Ecológica (CAAE), preocupado por la contaminación transgénica en la mayor región productora de transgénicos de toda la UE, ha realizado sus propios análisis tanto en campo como en almacén. Los resultados fueron presentados junto a la Unión de Agricultores y Ganaderos de Aragón (UAGA) y Greenpeace en el mes de diciembre de 2005. 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)

Maíz ecológico

Contaminación detectada:

Presencia de MON 810:

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

El propietario de las parcelas afectadas por este caso prefiere que no aparezcan en este informe los datos catastrales de la finca. Estas parcelas sumaban en total 7,69 hectáreas. Toda la producción se descalificó, destinándose al mercado convencional.

B. Casos denunciats pel Comitè Aragonès d'Agricultura Ecològica

A més dels casos ja descrits de l'Aragó, el mateix Comitè Aragonès d'Agricultura Ecològica (CAAE), preocupat per la contaminació transgènica en la major regió productora de transgènics de tota la UE, ha realitzat les seves pròpies anàlisis tant en camp com en magatzem. Els resultats van ser presentats al costat de la Unió d'Agricultors i Ramaders d'Aragó (UAGA) i Greenpeace el mes de desembre de 2005. Les dades són alarmants: havent resultat contaminat el 50% de les mostres analitzades, amb percentatges que van del 0,03% a l'1,9%, el CAAE s'ha vist obligat a impedir la venda d'aquestes collites com a ecològiques.

8. Municipi de Boquiñeni (Saragossa)

Blat de moro ecològic

Contaminació detectada:

Presència de MON 810:

- Mostra presa a la parcel·la: 1,9%
- Mostra presa en el magatzem: 0,41%

El propietari de les parcel·les afectades per aquest cas prefereix que les dades cadastrals de la finca no apareguin en aquest informe. Aquestes parcel·les sumaven un total de 7,69 hectàrees. Tota la producció d'aquestes parcel·les va ser desqualificada, i es va haver de destinar al mercat convencional.

9. Municipio de Quinto de Ebro (Zaragoza)
 Polígono 524, Parcela 4
 Contaminación detectada:
 - Muestra tomada en la parcela: 0,23%
 (carta de descalificación en Anexo 4, pág 117)

10. Municipio de Huerto (Huesca)
 Polígono 101, Parcela 6
 Contaminación detectada:
 - Muestra tomada en la parcela: 0,03%
 (carta de descalificación en Anexo 4, pág 117)

Esta parcela se encontraba a 100 metros del maíz no ecológico más cercano.

9. Municipi de Quinto de Ebro (Saragossa)
 Polígon 524, Parcel·la 4
 Contaminació detectada:
 - Mostra presa en la parcel·la: 0,23%
 (carta de desqualificació en Annex 4, pàg, 117)

10. Municipi de Huerta (Osca)
 Polígon101, Parcel·la 6
 Contaminació detectada:
 - Mostra presa en la parcel·la: 0,03%
 (carta de desqualificació en Annex 4, pàg, 117)

Aquesta parcel·la es trobava a 100 m del blat de moro no ecològic més proper.

TESTIMONIO

"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.

TESTIMONI

"És evident que no haurien d'existir les sembrades de llavors transgèniques. Amb elles, no respectem ni el medi ambient ni l'agricultura". "Puc donar, a qui les demani, les meves dades de pèrdua de rendibilitat a causa del cultiu contaminat; el preu al qual vendré enguany és molt inferior al preu al qual hagués venut la meva collita de no haver estat desqualificada".

Rosabel Ballarín Matute, vicepresidenta del CAAE.
 Afectada per les contaminacions.

Casos de contaminación en años anteriores

Se ofrece a continuación un breve resumen de los casos detectados 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

Contaminación detectada:

- Presencia de Bt 176: 34%

- Presencia de trazas de MON 810

(carta de descalificación en Anexo 4, pág 118)

El primer caso que se hizo público afectaba a un agricultor ecológico, Félix Ballarín, cuya finca está situada en Sariñena (Huesca). Este agricultor, que tiene una explotación de unas 20 hectáreas de hortalizas, legumbres, alfalfa, maíz y trigo, **empezó hace unos 17 años a sembrar mazorcas de maíz rojo propias de la zona**, y luego, depurando y seleccionando las mejores plantas, logró recuperar una variedad casi desaparecida. Conocido como "rojo vinoso" por los agricultores de la zona, **este maíz es especialmente apreciado para la cría de gallinas** porque proporciona una coloración rosada a las yemas de los huevos y a la carne, y se utiliza, asimismo, para preparar un plato local: las farinetes de maíz.

En 2004, sembró 2 hectáreas de maíz en ecológico en una única parcela. En noviembre de 2004, el **Comité Aragonés de Agricultura Ecológica le comunicó que el análisis de la muestra de su maíz había dado positivo, con una presencia de material modificado genéticamente (34% de Bt 176 y trazas de MON 810).** El campo transgénico más cercano estaba situado a unos 500 metros.

Paralelamente, el MAPA tomó también muestras (con un sistema de muestreo y análisis distinto) y las analizó, obteniendo los siguientes datos medios de contaminación: 27% Bt 176 y 9,7% MON 810.

Casos de contaminación d'anys anteriors

A continuació oferim un breu resum dels casos detectats en anys anteriors.

Contaminació per pol·linització creuada

● Aragó, 2004

El desembre de 2004, el CAAE va prendre mostres dels conreus de blat de moro ecològic per detectar una eventual presència de contaminació genètica. El resultat parla per ell mateix: **el 100% de les mostres de blat de moro ecològic preses van resultar estar contaminades.**

1. Municipi de Sarinyena (Osca)

Polígon 115, Parcel·la 46a

Cultiu ecològic. Varietat local

Contaminació detectada:

- Presència de Bt 176: 34%

- Presència de traces de MON 810

(carta de desqualificació en Annex 4, pàg. 118)

El primer cas que es va fer públic afectava un agricultor ecològic, Félix Ballarín, la finca del qual està situada a Sarinyena (Osca). Aquest agricultor, que té una explotació d'unes 20 hectàrees d'hortalisses, llegums, alfals, blat de moro i blat, **va començar fa uns 17 anys a sembrar panotxes de blat de moro vermell pròpies de la zona**, i després, depurant i seleccionant les millors plantes, va aconseguir recuperar una varietat gairebé desapareguda. Conegut pels agricultors de la zona amb el nom de "vermell vinós", **aquest blat de moro és especialment apreciat per a la cria de gallines** perquè proporciona una coloració rosada als rovells dels ous i a la carn, i a més perquè i es fa servir per preparar un plat local: les farinetes de blat de moro.

L'any 2004, va sembrar en ecològic 2 hectàrees de blat de moro en una única parcel·la. El novembre de 2004, el **Comitè Aragonès d'Agricultura Ecològica li va comunicar que l'anàlisi de la mostra del seu blat de moro havia donat positiu. Hi havia una presència de material modificat genèticament (34% de Bt 176 i traces de MON 810).** El camp transgènic més proper estava situat a uns 500 metres.

Paral·lelament, el MAPA també en va prendre mostres (amb un sistema de mostreig i anàlisi distinta) i les va analitzar. Va obtenir les següents dades mitjanes de contaminació: 27% Bt 176 i 9,7% MON 810.

TESTIMONIO



"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 (...).

El problema del maíz es el monocultivo de miles de hectáreas y las consecuencias de cansancio y resistencias que genera año tras año, es la falta de alternativa, es el problema que genera la aplicación de un modelo de producción que no tiene en cuenta el medio en el que se está desarrollando, es dar la espalda definitivamente a la naturaleza intentando sustituir lo que tan bien ha funcionado durante miles de años por una tecnología obsoleta, peligrosa e inútil".

Extraído de una carta abierta escrita por el agricultor afectado en 2004.

TESTIMONI

"El meu nom és Félix Ballarín, sóc agricultor ecològic i sembla ser que sóc una anècdota que ha succeït en relació a la contaminació de la qual ha estat objecte el blat de moro que conreava. Una anècdota que sembla ser que no importa tenint en compte les bondats que ens procura aquest blat de moro transgènic als agricultors. Bondats que defensen aferrissadament amb mitges veritats, i que són totes discutibles, excepte les bondats del benefici econòmic que reporta als que comercialitzen i monopolitzen aquestes llavors [...].

La convivència de cultius transgènics amb la resta, queda eliminada quan es demostra que és una REALITAT la contaminació. I jo sóc una realitat, no una anècdota [...].

El problema del blat de moro és el monocultiu de milers d'hectàrees i les conseqüències de cansament i resistències que genera any rere any, és la falta d'alternativa, és el problema que genera l'aplicació d'un model de producció que no té en compte el medi en què es desenvolupa, és donar l'esquena definitivament a la natura intentant substituir el que tan bé ha funcionat durant milers d'anys per una tecnologia obsoleta, perillosa i inútil".

Extret d'una carta oberta escrita el 2004 pel pagès afectat.

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

Semilla certificada convencional

Cultivo ecológico

Contaminación detectada:

Presencia de MON 810: 0,2%

(carta de descalificación en Anexo 4, pág 118)

Este segundo caso corresponde a Mariano Jiménez Lazcorreta, quién denunció que tenía 43.000 kg de cereal contaminado, lo que le supuso unas pérdidas económicas de 4.000 euros, ya que el precio del transgénico en el mercado es inferior al del ecológico.

Este agricultor de Rivas (Ejea de los Caballeros, Zaragoza) tenía 4,88 hectáreas, repartidas en tres parcelas, separadas físicamente unas de otras (solamente una de las tres tenía en las inmediaciones una parcela de maíz no ecológico). La variedad sembrada era la semilla certificada Sancia, de la casa comercial Nickerson.

El CAAE tomo una muestra de las instalaciones de una empresa certificada por el propio CAAE. Dado que se encontró contaminación por MON 810, este organismo procedió a descalificar esta partida.

TESTIMONIO

"Este año (2005) no he puesto maíz ecológico porque no tengo la seguridad de que no se me contamine. Si quieren una norma progressista, si quieren proteger la producción ecológica, deben prohibir los transgénicos".

Mariano Jiménez, diciembre de 2005

3. Municipio de Binefar (Huesca)

Semilla certificada convencional

Cultivo ecológico

Contaminación detectada:

Presencia de MON 810: 0,5%

Este tercer caso de descalificación por contaminación por transgénicos ocurrió en el municipio de Binefar (el afectado ha expresado su voluntad de que no se mencionen sus datos). Este agricultor tenía 4,10 hectáreas de maíz ecológico, repartidas en dos parcelas separadas físicamente una de otra, lindando ambas con parcelas de maíz no ecológico. La variedad de maíz sembrada era la semilla certificada N-43, de la casa comercial Pioneer. El CAAE tomó una muestra de las instalaciones de una

2. Municipi de Rivas, Ejea de los Caballeros (Saragossa)

Llavor certificada convencional

Cultiu ecològic

Contaminació detectada:

Presència de MON 810: 0,2%

(carta de desqualificació en Annex 4, pàg. 118)

Aquest segon cas correspon a Mariano Jiménez Lazcorreta, que va denunciar que tenia 43.000 kg de cereal contaminat, fet que li va suposar unes pèrdues econòmiques de 4.000 euros, ja que el preu del transgènic al mercat és inferior al de l'ecològic.

Aquest agricultor de Rivas (Ejea de los Caballeros, Zaragoza) tenia 4,88 hectàrees, repartides en tres parcel·les, separades físicament les unes de les altres (només una d'elles tenia als voltants una parcel·la de blat de moro no ecològic). La varietat sembrada era la llavor certificada Sancia, de la casa comercial Nickerson.

El CAAE va prendre una mostra de les instal·lacions d'una empresa certificada pel propi CAAE. Atès que va ser trobada contaminació per MON 810, aquest organisme va procedir a desqualificar aquesta remesa.

TESTIMONI

"Aquest any (2005) no he posat blat de moro ecològic perquè no tinc la seguretat que no se'm contamina. Si volen una norma progressista, si volen protegir la producció ecològica, han de prohibir els transgènics".

Mariano Jiménez, desembre de 2005

3. Municipi de Binéfar (Osca)

Llavor certificada convencional

Cultiu ecològic

Contaminació detectada:

Presència de MON 810: 0,5%

Aquest tercer cas de desqualificació a causa de contaminació per transgènics va ocórrer al municipi de Binéfar (l'afectat ha expressat la seva voluntat que no s'esmentin les seves dades). Aquest pagès tenia 4,10 ha de blat de moro ecològic, repartides en dues parcel·les separades físicament l'una de l'altra. Ambdues parcel·les limitaven amb parcel·les de blat de moro no ecològic. La varietat de blat de moro sembrada era la llavor certificada N-43, de la casa comercial Pioneer. El CAAE va

empresa certificada por él mismo. **Dado que se encontró contaminación por MON 810, procedió a descalificar esta partida.**

● Aragón, 2003

En agosto de 2003, Greenpeace localizó un campo de maíz modificado genéticamente (variedad Compa CB, evento Bt 176) en el municipio de Villanueva de Gállego (Zaragoza), a unos 200 metros de otro campo sembrado con maíz convencional. El análisis de una muestra del segundo campo demostró que estaba contaminado con el evento Bt 176.

● Navarra, 2001: Campos de maíz ecológico contaminados

A finales de 2001, el Consejo de la Producción Agraria Ecológica de Navarra (CPAEN) detectó la presencia de OMG en las cosechas de dos explotaciones ecológicas de maíz. Un análisis más detallado (sobre uno de los maíces) reveló que el agente contaminante era el evento Bt 176 presente en la variedad transgénica Compa CB. No se realizó un análisis cuantitativo de las muestras, pero en los dos casos el material transgénico estaba presente en una proporción superior al 0,05%. El Compa CB se cultivaba en Navarra en superficies pequeñas, pero suficientes como para provocar contaminaciones. Se trata claramente de un caso de polinización cruzada.

Como consecuencia de la contaminación se descalificaron ambas producciones: los cultivos afectados, producidos según las normas de la agricultura ecológica, no pudieron entrar en el mercado de productos ecológicos y solamente pudieron venderse como convencionales, lo cual representa un daño económico evidente para **el agricultor** que, además, **no tiene derecho a ninguna compensación.**

A raíz del descubrimiento de estos casos de contaminación, el CPAEN pidió al Parlamento de Navarra la prohibición de los cultivos transgénicos, medidas estrictas de control para evitar la contaminación genética y una legislación que establezca responsabilidades. Además, una coalición de productores y consumidores denunciaron las alarmantes consecuencias del cultivo de transgénicos y, en particular, las dificultades que encuentran los agricultores para controlar sus cultivos y asegurar una producción y un consumo libres de transgénicos en el

prende una muestra de les instal·lacions d'una empresa certificada per ell mateix. **Atès que va trobar contaminació per MON 810, va procedir a desqualificar aquesta partida.**

● Aragón, 2003

L'agost de 2003, Greenpeace va localitzar un camp de blat de moro modificat genèticament (varietat Compa CB, esdeveniment Bt 176) al municipi de Villanueva de Gállego (Saragossa), a uns 200 metres d'un altre camp sembrat amb blat de moro convencional. L'anàlisi d'una mostra del segon camp va demostrar que estava contaminat amb la modificació Bt 176.

● Navarra, 2001: Camps de blat de moro ecològic contaminats

A finals del 2001, el Consell de la Producció Agrària Ecològica de Navarra (CPAEN) va detectar la presència d'OMG en les collites de dues explotacions ecològiques de blat de moro. Una anàlisi més detallada (sobre un dels blats de moro) va revelar que l'agent contaminant era la modificació Bt 176 present en la varietat transgènica Compa CB. No va ser realitzada una anàlisi quantitativa de les mostres, però en tots dos casos, el material transgènic estava present en una proporció superior al 0,05%. El Compa CB era conreat a Navarra en superfícies petites, però suficients com per a provocar contaminacions. Es tracta clarament d'un cas de pol·linització creuada.

Com a conseqüència de la contaminació van ser desqualificades totes dues produccions: els conreus afectats, produïts segons les normes de l'agricultura ecològica, no van poder entrar al mercat de productes ecològics i només van poder ser venuts com a convencionals, la qual cosa representa un perjudici econòmic evident per **al pagès** que, a més, **no té dret a cap compensació.**

Arran del descobriment d'aquests casos de contaminació, el CPAEN va demanar al Parlament de Navarra la prohibició dels conreus transgènics, mesures estrictes de control per evitar la contaminació genètica i una legislació que estableixi responsabilitats. A més, una coalició de productors i consumidors van denunciar les alarmants conseqüències del conreu de transgènics i, en particular, les dificultats que troben els pagesos per controlar els conreus i assegurar una producció i un consum lliures de transgènics en

futuro. Este caso provocó que casi todos los agricultores ecológicos de Navarra abandonaran el cultivo de maíz ecológico.

Contaminación de semillas

Existen muchas vías de contaminación de las semillas. En muchos casos, la semilla que recibe el agricultor está contaminada, bien por error bien intencionadamente, por la empresa vendedora.

Por otra parte, la siembra del maíz suele realizarse por empresas de servicios agrícolas (el agricultor paga a una empresa para que realice la siembra, ya que se necesita maquinaria específica y costosa). Generalmente estas empresas de servicios están interesadas en sembrar el mayor número posible de hectáreas en el menor tiempo posible, por lo que no se toman en serio la limpieza de la maquinaria al pasar de los campos de un agricultor a otro. Es frecuente, por lo tanto, que queden restos de semilla cuando se pasa de una parcela a otra, lo cual, si la semilla que precede es transgénica, supone una importante fuente de contaminación. **Todas las entrevistas y visitas realizadas confirman que no se siguen las medidas técnicas para prevenir la contaminación durante la siembra.**

● 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.** Por lo tanto, esta semilla era ilegal en España, ya que el cultivo de soja transgénica no está autorizado en la UE. A pesar de ello, Monsanto vendió la semilla y no pagó compensaciones a los afectados por las pérdidas económicas sufridas.

el futur. **Aquest cas va provocar que gairebé tots els pagesos ecològics de Navarra abandonessin el conreu de blat de moro ecològic.**

Contaminació de llavors

Hi ha moltes vies de contaminació de llavors. En molts casos, la llavor que el rep el pagès està contaminada, ja sigui per error ja sigui intencionadament, per l'empresa venedora.

Per altra banda, la sembra del blat de moro solen realitzar-la empreses de serveis agrícoles (el pagès paga a una empresa perquè li faci la sembra, ja que cal maquinària específica i costosa). Generalment aquestes empreses de serveis estan interessades a sembrar el major nombre possible d'hectàrees en el menor temps possible, pel que no es prenen de debò la neteja de la maquinària al passar dels camps d'un agricultor a un altre. És freqüent, per tant, que quedin restes de llavors quan es passa d'una parcel·la a una altra, la qual cosa, si la llavor que precedeix és transgènica, suposa una important font de contaminació. **Totes les entrevistes i visites realitzades confirmen que no es segueixen les mesures tècniques per prevenir la contaminació durant la sembra.**

● Navarra i l'Aragó, 2001: contaminació de llavors de soja per conreu ecològic

A finals de 2001, el CPAEN va descobrir contaminació per material transgènica en una remesa de soja utilitzada com a pinso en una finca ecològica de cria de pollastres. També en aquest cas es va veure obligat a desqualificar la producció de la finca, que havia comprat la soja a un agricultor ecològic navarrès. L'origen de la contaminació probablement va ser la llavor, que el pagès havia comprat a Monsanto. En aquell moment en aquesta regió no hi havia conreus de soja i tampoc no els hi havia hagut durant els últims 15 anys; no obstant això, **els sacs de llavors contenien llavors transgèniques o contaminades sense que l'etiqueta ho esmentés.** Per tant, aquesta llavor era il·legal a Espanya, ja que el conreu de soja transgènica no està autoritzat a la UE. Tot i això Monsanto va vendre la llavor i no va pagar compensacions als afectats per les pèrdues econòmiques sofertes.



Posteriormente, las organizaciones agrarias EHNE y UAGA pidieron a un notario que extrajera muestras de un saco precintado de semillas de soja de la misma partida, que estaba en poder de un agricultor de CAAE, y las mandaron a analizar a dos laboratorios. Dieron positivo a la detección de OMG (¡a pesar de que Monsanto afirmaba insistentemente que no era transgénico!). Éste es un caso de contaminación por importación de semillas, ya que éstas venían de Estados Unidos.

Posteriorment, les organitzacions agràries EHNE i UAGA van demanar a un notari que extragués mostres d'un sac de llavors de soja precintat de la mateixa remesa que estava en poder d'un pagès de CAAE i les van enviar a analitzar a dos laboratoris. Van donar positiu a la detecció d'OMG (tot i que Monsanto afirmava insistentment que no era transgènic!). Aquest és un cas de contaminació per importació de llavors, i és que aquestes venien d'Estats Units.

TESTIMONIO

"Yo, el año pasado hacía una variedad de maíz específica para decoración y cuando vino la máquina estaba llena de maíz transgénico. Las máquinas de precisión no se limpian. Todo se mezcla. Para sembrar deberían ser diferentes máquinas (...) y eso es casi imposible en la realidad".

Comunicación personal de un agricultor ecológico,
24-07-2005

TESTIMONI

"Jo, l'any passat feia una varietat de blat de moro específica per a decoració i quan va venir la màquina estava plena de blat de moro transgènic. Les màquines de precisió no es netegen. Tot es barreja. Per sembrar haurien de ser màquines diferents (...) i això en la realitat és gairebé impossible".

Comunicació personal d'un pagès ecològic,
24-07-2005

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 (es probable que el CCPAE no hiciera públicos otros casos). Éste se conoce no por la información facilitada por el CCPAE, sino 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. Lo grave del caso fue que pasaron 6 meses desde que la empresa productora de piensos obtuvo el resultado hasta que se lo notificó a la ganadera, por lo tanto la carne ya se había comercializado y estaba dentro de la cadena alimentaria como ecológica.

Contaminación por falta de segregación de cosechas

Tal y como se demuestra en los capítulos *Segregación, Trazabilidad, Etiquetado y Campos experimentales: fuera de control* de este informe, existe una absoluta falta de segregación en todas las etapas, desde la recogida hasta la comercialización de la cosecha. Ello redundará en una constante contaminación de las cosechas convencionales por las transgénicas.

Contaminació de pinsos

- **Catalunya: presència de soja transgènica en pinsos per a bestiar ecològic**

En una campanya d'anàlisi de l'impacte de la contaminació genètica en l'agricultura ecològica a Catalunya, realitzada el 2003 pel consell Català de Producció Agrària Ecològica (CCPAE), va ser detectat almenys un cas de contaminació de pinsos per a bestiar ecològic (és probable que el CCPAE no fes públics altres casos). Aquest cas es coneix no gràcies a la informació facilitada pel CCPAE, sinó perquè **la ramadera afectada va decidir donar-lo a conèixer per tal denunciar la seva indefensió**. Aquesta persona produeix carn de vedella en una explotació ecològica i extensiva des de fa 15 anys. Les vaques i els vedells s'alimenten amb les pastures dels seus prats, però la ramadera utilitza un complement de farina (blat de moro, sègol, blat, vitamines i minerals) per als vedells durant la fase d'engreixament. **Les anàlisis del pinso que empra van revelar que contenia un 0,7% de soja modificada genèticament RoundUp Ready**, quan se suposava que no havia de contenir soja en absolut. El més greu del cas va ser que van passar 6 mesos des que l'empresa productora de pinsos va obtenir el resultat fins que l'hi va notificar a la ramadera, per tant la carn ja s'havia comercialitzat i estava dintre de la cadena alimentària com a ecològica.

Contaminació per falta de segregació de collites

Tal i com es demostra en el capítol *Segregació, Traçabilitat, Etiquetatge* així com en el capítol *Camps experimentals: fora de control*, existeix una absoluta falta de segregació en totes les etapes, des de la recollida fins a la comercialització de la collita. Això redundarà en una constant contaminació de les collites convencionals per les transgèniques.



Algunas plantas dispersas por el campo son considerablemente más altas, lo cual indica que se han mezclado semillas transgénicas y convencionales durante la siembra.

Algunes plantes disperses pel camp són considerablement més altes, la qual cosa indica que s'han barrejat llavors transgèniques i convencionals durant la sembra.

¿TODO BAJO CONTROL?

Esta foto fue tomada durante el verano de 2005 en el municipio de Bellcaire (Lleida), delante de la cooperativa. Se trata de una parcela sembrada con la variedad MG Jaral (MON 810), una variedad de plantas bajas. Sin embargo, se aprecian claramente unas plantas mucho más altas, las cuales, analizadas, resultan ser no transgénicas.

Consultado el dueño, se averiguó que había sembrado otra parcela suya con la variedad convencional Eleonora, de plantas mucho más altas, y sin limpiar la máquina sembró este campo con semilla transgénica: con toda probabilidad las plantas más altas corresponden a esta variedad convencional. Esto evoca una vez más la **falta de medidas para evitar la mezcla de semillas** y, por lo tanto, la absoluta falta de control.

TOT SOTA CONTROL?

Aquesta foto va ser presa durant l'estiu de 2005 al municipi de Bellcaire (Lleida), davant de la cooperativa. Es tracta d'una parcel·la sembrada amb la varietat MG Jaral (MON 810), una varietat de plantes baixes. No obstant això, s'aprecien clarament unes plantes molt més altes, les quals, un cop analitzades, van resultar no ser transgèniques.

Consultat el propietari, es va esbrinar que havia sembrat una altra parcel·la seva amb la varietat convencional Eleonora, de plantes molt més altes, i sense haver netejat la màquina havia sembrat aquest camp amb llavor transgènica: amb tota probabilitat les plantes més altes corresponen a aquesta varietat convencional. Això evoca una vegada més la **manca de mesures per a evitar la barreja de llavors** i, per tant, l'absoluta falta de control.



Activistas de Greenpeace se manifiestan a la entrada del Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación.

Activistes de Greenpeace es manifiestan a l'entrada del Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació.

Actitud de la Administración

Mientras todo esto ocurre, mientras siguen siendo los afectados quienes cargan con las consecuencias y los culpables –los propietarios de la tecnología– siguen adelante con la estrategia de contaminación, las Administraciones en general no parecen mover ficha. El MAPA (concretamente la Oficina Española de Variedades Vegetales –OEVV–) sigue negando los casos. Los testimonios de los periodistas que han consultado a las distintas administraciones (como, por ejemplo, la mencionada oficina) van todos en el mismo sentido: **el ministerio afirma no tener constancia de los casos de contaminación. Todo ello a pesar de las innumerables cartas e informes enviados por grupos ambientalistas, colectivos de agricultores ecológicos y organismos de certificación y control a los Ministerios de Agricultura y de Medio Ambiente.**

Por otra parte, en lugar de salir en defensa de los sectores más afectados, como el de la agricultura ecológica, **en lugar de llevar a cabo un análisis serio y detallado de la situación, y evaluar lo que hay realmente en el campo, determinados responsables del MAPA se dedican a proteger los intereses de las empresas que venden semilla transgénica, repitiendo frases como: "qué más da,**

Actitud de l'Administració

Mentre tot això té lloc, mentre segueixen sent els afectats aquells carreguen amb les conseqüències i els culpables –els propietaris de la tecnologia– segueixen endavant amb l'estratègia de contaminació, les Administracions en general no semblen moure fitxa. El MAPA (concretament l'Oficina Espanyola de Varietats Vegetals –OEVV–) segueix negant els casos. Els testimonis dels periodistes que han consultat les diferents administracions (com, per exemple, l'esmentada oficina) van tots en el mateix sentit: **el ministeri afirma no tenir constància dels casos de contaminació. Tot això malgrat les innombrables cartes i informes enviats per grups ambientalistes, col·lectius de pagesos ecològics i organismes de certificació i control als ministeris d'Agricultura i de Medi ambient.**

Per altra banda, **enlloc de sortir en defensa dels sectors més afectats, com el de l'agricultura ecològica, enlloc de dur a terme una anàlisi seriosa i detallada de la situació, i avaluar allò que realment hi ha al camp, determinats responsables del MAPA es dediquen a protegir els interessos de les empreses que venen llavor transgènica, repint frases com ara: "tant se val, no s'hi perd gran cosa, només es tracta d'uns quants pagesos ecolò-**

no se pierde gran cosa, solamente se trata de unos cuantos agricultores ecológicos contaminados". A modo de ejemplo, la misma OEVV afirmava en enero a un periodista³² que solamente tenía constancia de tres denuncias de casos de contaminación en España, una en Albacete, una en Huesca y una en Lleida. En los tres casos afirmava haber realizado análisis y concluido que no existía contaminación:

- Del caso de Albacete, las organizaciones ecologistas no saben nada, lo cual habla de la transparencia con que actúan los responsables.
- Del caso de Lleida (en Bellcaire), el agricultor afectado afirma que, en 2004, a la vista de que el CCPAE no venía a analizar su cosecha, solicitó una visita de un representante del MAPA, el cual se personó pero se negó a tomar muestras.
- En cuanto al caso de Huesca, se trata del explicado más arriba, acontecido en Sariñena en 2004, y es un claro ejemplo de contaminación. Sin embargo, el MAPA, que en su momento repitió el análisis que había realizado el Comité Aragonés de Agricultura Ecológica (ambos arrojan resultados positivos de contaminación por dos transgenes distintos), prefiere ahora decir que no es un caso de contaminación y acusar al agricultor de ser un mal seleccionador de semillas. ¡Una vez más, un caso de ataque a la víctima en lugar de buscar responsabilidades en los dueños de las patentes del MON 810 y del Bt 176!

¿Quién paga?

Los costes económicos asociados a las contaminaciones siguen siendo asumidos por las víctimas de las mismas y por la sociedad civil. Nadie hace responsables a los dueños de la tecnología, de las patentes, responsables absolutos de los daños.

Mientras la tendencia mundial es un aumento de las formas de producción respetuosas con el medio ambiente, **la superficie de maíz ecológico en España está reduciéndose a una velocidad alarmante. El único motivo por el que los agricultores abandonan su producción es el temor a resultar contaminados.** La mayor parte de los productores consultados afirman que no volverán a repetir el año que viene. Las cifras hablan por sí solas: en

32. 23 de enero de 2006. Comunicación personal a un periodista de *El País*.

gics contaminats". A tall d'exemple, la mateixa OEVV afirmava el gener a un periodista³² que només tenia constància de tres denúncies de casos de contaminació a Espanya, una a Albacete, una a Osca i una a Lleida. Per tots tres casos afirmava haver realitzat anàlisis i haver conclòs que no hi havia contaminació:

- Del cas d'Albacete, les organitzacions ecologistes no en saben res, la qual cosa parla de la transparència amb que actuen els responsables.
- Del cas de Lleida (a Bellcaire), l'agricultor afectat afirma que, el 2004, tenint en compte que el CCPAE no venia a analitzar la seva collita, va sol·licitar la visita d'un representant del MAPA, el qual va personar-se-li però es va negar a prendre mostres.
- Quant al cas d'Osca, es tracta d'allò explicat més amunt que es va esdevenir a Sarinyena l'any 2004: és un clar exemple de contaminació. No obstant això, el MAPA, que en el seu moment va repetir l'anàlisi que havia realitzat el Comitè Aragonès d'Agricultura Ecològica (tots dos mostren resultats positius de contaminació per dos transgens diferents) ara s'estima més dir que no és un cas de contaminació i acusar el pagès de mal seleccionador de llavors. De nou un cas d'atac a la víctima en lloc de buscar responsabilitats en els propietaris de les patentes del MON 810 i del Bt 176!

Qui paga?

Els costos econòmics associats a les contaminacions segueixen sent assumits per les víctimes i per la societat civil. Ningú no en fa responsables els propietaris de la tecnologia, de les patentes, responsables absoluts dels perjudicis.

Mentre la tendència mundial és un augment de les formes de producció respectuoses amb el medi ambient, **la superfície de blat de moro ecològic a l'Estat espanyol s'està veient reduïda a una velocitat alarmant. L'únic motiu pel qual els pagesos abandonen la seva producció és la por de resultar contaminats.** La major part dels productors consultats afirmen que l'any que ve no tornaran a repetir. Les xifres parlen per si soles: a l'Aragó, per exemple, l'any 2004 la superfície de blat de moro

32. 23 de gener de 2006. Comunicació personal a un periodista d' *El País*.

TESTIMONIO

Javier, un agricultor ecológico, comenta: *"Cuando el otro hace transgénico, ¿qué puedo yo decirle? Mi vecino no es mi enemigo. Es mi compañero de clase desde pequeño, de ir a las fiestas, de ir a bailar (...), de todo. Es una comunidad pequeña y hacemos una vida en común. Es mi amigo (...). Antes de ponerme a malas con los otros payeses, yo dejo de hacer maíz"*.

Comunicación personal, 16-04-2005

Aragón, por ejemplo, la superficie de maíz ecológico en 2004 era de 124 hectáreas mientras que en 2005 pasó a 37 hectáreas³³ (la reducción de la superficie de maíz en 2005 por la escasez de agua no explica ni mucho menos esta pérdida de hectáreas en ecológico). Esto supone una grave agresión a la única alternativa real al modelo agrario industrial dominante, que ha demostrado ampliamente los daños sociales y ambientales que genera.

ecològic era de 124 hectàrees mentre que el 2005 va passar a 37 hectàrees³³ (la reducció de la superfície de blat de moro l'any 2005 a causa de l'escassetat d'aigua no explica, ni de bon tros, aquesta pèrdua d'hectàrees en ecològic). Això suposa una greu agressió a l'única alternativa real davant del model agrari industrial dominant, que ha demostrat àmpliament els danys socials i ambientals que genera.

TESTIMONI

Javier, un pagès ecològic, comenta: *"Quan l'altre fa transgènic, què puc jo dir-li? El meu veí no és el meu enemic. És el meu company de classe des de petit, d'anar a les festes, d'anar a ballar (...), de tot. És una comunitat petita i fem una vida en comú. És el meu amic (...). Abans de posar-me a males amb els altres pagesos, jo deixo de fer blat de moro"*.

Comunicació personal, 16-04-2005

EN RESUMEN

Los casos de contaminación de cultivos convencionales y ecológicos se multiplican. Agricultores ecológicos asisten impotentes a la desclasificación de sus cultivos, sin recibir ningún tipo de compensación, y acaban abandonando la producción ecológica. La Administración dice no tener constancia de que se produzcan contaminaciones.

EN RESUM

Els casos de contaminació de conreus convencionals i ecològics es multipliquen. Agricultors ecològics assisteixen impotents a la desclassificació dels seus conreus, sense rebre cap tipus de compensació, i acaben abandonant la producció ecològica. L'Administració diu no tenir constància que es produeixin contaminacions.

33. Datos suministrados por el CAEE.

33. Dades trameses pel CAEE.

10. 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 ensayos³⁴.

La gran mayoría de estos ensayos –un 87%– han sido llevados a cabo por el sector privado (principalmente las grandes empresas biotecnológicas como Pioneer o Syngenta. Ver tabla). Esto podría explicar por qué la investigación se centra en unos pocos cultivos –principalmente el maíz–, ya que las empresas privadas suelen trabajar esencialmente con aquellos productos que tienen un mercado potencial muy grande, bajos costes y amplias expectativas de comercialización.

10. Camps experimentals: fora de control!

A més de ser el país europeu amb més hectàrees de blat de moro transgènic a escala comercial, l'Estat espanyol ha estat al capdavant pel que fa al nombre de camps experimentals durant els darrers anys. Des de 1993 fins a 2005, han estat notificats més de 300 assajos³⁴.

La gran majoria d'aquests assajos –un 87%– han estat duts a terme pel sector privat (principalment les grans empreses biotecnològiques com Pioneer o Syngenta: vegeu la taula de sota). Això podria explicar per què la investigació se centra en uns pocs conreus –principalment el blat de moro–, ja que les empreses privades solen treballar essencialment amb aquells productes que presenten un mercat potencial realment gran, uns costos baixos i unes àmplies expectatives de comercialització.

Número de autorizaciones de liberación voluntaria en España, 1993-2005

Nombre d'autoritzacions d'alliberament voluntari a Espanya, 1993-2005

Año Any	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	Total Total
Centro privado Centre privat	3	11	8	16	37	38	36	10	16	14	36	19	21	265
Centro público Centre públic		1	1	3	4	9	6	1	2	4	5	2	3	41
Total Total	3	12	9	19	41	47	42	11	18	18	41	21	24	306
%Privado/total %Privat/total	100	92	89	84	90	81	86	91	89	78	88	90	87	87

FUENTE:

Joint Research Center³⁵; Ferrer, 2005 (DARP de la Generalitat de Catalunya)³⁶.

34. 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.

35. El Joint Research Center (Centro Común de Investigaciones) de la Comisión Europea gestiona la base de datos europea de campos experimentales MG. Ésta puede ser consultada en: <http://gmoinfo.jrc.it/>

36. *Situación de los OMG en Cataluña*. Marco Regulador, 27ª jornadas de productos fitosanitarios del Instituto Químico de Sarriá, 25 y 26 de octubre de 2005. Disponible en: www.ruralcat.net/ruralcatApp/gecNews.Module.ruralcat?sectorid=5&contentId=635199

FONT:

Joint Research Center³⁵; Ferrer, 2005 (DARP de la Generalitat de Catalunya)³⁶.

34. Cal tenir present que una notificació pot servir per experimentar amb una mateixa modificació en més d'un lloc. Per això les parcel·les en què han estat realitzats aquests assajos són moltes més.

35. El Joint Research Center (Centre Comú d'Investigacions) de la Comissió Europea gestiona la base de dades europea de camps experimentals MG, que pot ser consultada a: <http://gmoinfo.jrc.it/>

36. *Situació dels OMG a Catalunya*. Marc Regulador, 27. jornades de productes fitosanitaris de l'Institut Químic de Sarrià, 25 i 26 d'octubre de 2005. Disponible a www.ruralcat.net/ruralcatApp/gecNews.Module.ruralcat?sectorid=5&contentId=635199

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 distancias recomendadas.
- 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 sí lo están.
- En algunos casos se camuflan bajo otro nombre, por ejemplo, "campos de demostración".
- No están convenientemente señalizados.
- Es imposible, en la mayor parte de los casos, obtener información sobre ellos.

Opacidad de la Administración: se niega a publicar información sobre la ubicación de los campos experimentales

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.

En el caso de Cataluña, varias organizaciones (por ejemplo, la Associació Naturalista de Girona –ANG– y la Assemblée Pagesa de Catalunya –APC–) han pedido múltiples veces la lista de los campos experimentales. Un ejemplo, el 3 de mayo de 2004 la APC pidió la lista de todos los campos experimentales de Cataluña autorizados para ese año. La respuesta del DARP, que no llegó hasta el 30 de julio, (ver Anexo 4, pág. 119) fue una lista de las autorizaciones concedidas durante el año. La lista

Com veurem en aquest capítol, les condicions en què es realitzen els assajos als camps experimentals demostren una absoluta manca de control:

- Els assajos en qüestió es duen a terme sense cap tipus d'aïllament del medi, de les poblacions humanes o de les parcel·les de conreu properes, tot i que majoritàriament es facin amb blats de moro no aprovats per ser comercialitzats
- No són respectades les distàncies recomanades.
- No queda clar qui autoritza els assajos.
- Hi ha camps experimentals que no tenen autorització.
- En diversos casos s'ha pogut comprovar que en un camp experimental s'hi barregen varietats no autoritzades per la comercialització amb varietats que sí que ho estan.
- En alguns casos es camuflen sota el nom de, per exemple, "campos de demostració".
- No estan convenientment senyalitzats.
- En la major part dels casos és impossible d'obtenir-ne informació.

L'opacitat de l'Administració: es nega a publicar informació sobre la ubicació dels camps experimentals

Tota la informació sobre els camps experimentals hauria de ser accessible al públic, tant la referent a la ubicació com la referent als expedients que expliquen les mesures de seguretat que han estat aplicades. Tot i això, molts d'ells no figures ni al web de la CE, lloc en què haurien d'estar publicats tots els assajos, ni al BOE.

En el cas de Catalunya, hi ha hagut diverses organitzacions com per exemple, l'Associació Naturalista de Girona –ANG– i l'Assemblée Pagesa de Catalunya –APC– que han demanat múltiples vegades el llistat de camps experimentals. D'aquesta manera, per exemple, el 3 de maig de 2004 l'APC va demanar el llistat de tots els camps experimentals de Catalunya amb autorització d'assaig. La resposta del DARP, que no va arribar fins el 30 de juliol 4 (vegeu Annex 4, pàg. 119),

era incompleta, en algunos casos las coordenadas de los campos eran falsas y en otros no seguían el formato adecuado (de las 11 autorizaciones, seis tenían las mismas coordenadas, como si fueran el mismo campo). Se hicieron comprobaciones sobre el terreno y los campos que se localizaron no tenían ninguna indicación que mostrara que se trataba de campos experimentales, tal y como obliga la directiva europea.

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.

Normativa española relativa a los campos de experimentación

En el ámbito europeo, la Directiva 2001/18/CE³⁷ regula la metodología de autorización y los requisitos que deben cumplir los campos experimentales a cielo abierto (liberación voluntaria de OMG en el medio ambiente). La transposición de esta directiva al ámbito español se traduce en el Real Decreto 178/2004³⁸, en el que se define un procedimiento muy estricto para autorizar el cultivo de los campos experimentales, ya que se considera que en ellos se van a realizar ensayos científicos que conllevan un alto riesgo para la salud humana y el medio ambiente.

Los pasos a seguir para conseguir una autorización son los siguientes:

1. La empresa que quiere llevar a cabo el ensayo tiene que solicitar una autorización al MAPA o a la Administración competente de la comunidad autónoma. En esta solicitud se deben incluir una serie

37. Directiva 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.

38. Real Decreto 178/2004, de 30 de enero, por el que se aprueba el Reglamento general para el desarrollo y ejecución de la Ley 9/2003, de 25 de abril, por la que se establece el Régimen Jurídico de la Utilización Confinada, Liberación Voluntaria y Comercialización de Organismos Modificados Genéticamente. Publicado en el BOE nº 27, el 31 de enero de 2004, págs: 4.171-4.216.

consistia en un llistat de les autoritzacions concedides al llarg de l'any. El llistat era incomplet, en alguns casos les coordenades dels camps eren falses i en d'altres no seguien el format adient (sis de les 11 autoritzacions tenien les mateixes coordenades com si fossin el mateix camp). Fets sobre el terreny les comprovacions pertinents, vam observar que els camps localitzats no tenien res que indiqués que eren camps experimentals, tal i com hi obliga la directiva europea.

Aquesta actitud d'opacitat de l'Administració contrasta amb les afirmacions realitzades per part dels responsables polítics que no deixen de repetir que la transparència és una de les prioritats en el tema dels transgènics. Tot plegat torna a demostrar que les empreses multinacionals biotecnològiques fan la seva arreu del territori mitjançant una política de fets consumats, sense que cap administració no tingui prou valor de parar-los els peus.

Normativa espanyola relativa als camps d'experimentació

En l'àmbit europeu, la Directiva 2001/18/CE³⁷ regula la metodologia d'autorització i els requisits que han de complir els camps experimentals a cel obert (alliberament voluntari d'OMG al medi ambient). La transposició d'aquesta directiva a l'àmbit espanyol es tradueix en el Reial decret 178/2004³⁸, en el qual es defineix un procediment molt estricte per autoritzar el conreu dels camps experimentals, ja que es considera que en aquests camps s'hi realitzaran assajos científics que comporten un alt risc per a la salut humana i el medi ambient.

Les passes que cal seguir per tal d'aconseguir una autorització són les següents:

1. L'empresa que vol dur a terme l'assaig ha de sol·licitar una autorització al MAPA o a l'Administració competent de la comunitat autò-

37. Directiva 2001/18/CE del Parlament Europeu i del Consell de 12 de març de 2001 sobre l'Alliberament Intencional al Medii Ambient d'Organismes Modificats Genèticament.

38. Reial Decret 178/2004, de 30 de gener, pel qual queda aprovat el Reglament general per al desenvolupament i execució de la Llei 9/2003, de 25 d'abril, que estableix el Règim Jurídic de l'Ús Confinat, l'Alliberament Voluntari i Comercialització d'Organismes Modificats Genèticament. Publicat al BOE n. 27, el 31 de gener de 2004, págs: 4.171-4.216.

de documentos, entre los que cabe destacar un estudio técnico (que incluya información sobre posibles interacciones con el medio receptor y un plan de seguimiento sobre los efectos del OMG), una evaluación de los riesgos para la salud humana y el medio ambiente, y los datos de ensayos similares que se hayan realizado en cualquier Estado miembro de la UE.

2. El MAPA o la comunidad autónoma deben hacer llegar la solicitud a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental (DGCEA) del Estado español.

3. La DGCEA tiene que enviar el resumen del expediente y los informes de asesoramiento a las administraciones competentes de los otros Estados miembros de la UE y a la Comisión Europea. La Comisión Europea tiene que hacer pública esta información a través de la siguiente web: <http://gmoinfo.jrc.it/info.asp>.

4. Cualquier ciudadano de la UE tiene un plazo de 30 días para realizar comentarios sobre el ensayo en cuestión, a través de la misma web.

5. La CE envía los comentarios a la DGCEA.

6. La DGCEA envía toda la información de la Comisión Europea a la Administración competente de la comunidad autónoma o al MAPA.

7. La Administración competente tiene que someter el expediente de solicitud a información pública durante 30 días.

8. La Administración competente, una vez analizados los documentos y datos aportados, los resultados de la información pública y, en su caso, los resultados de las consultas e informaciones adicionales practicadas, así como las observaciones realizadas por los otros Estados miembro de la UE, resolverá sobre el ensayo solicitado.

En cuanto a las condiciones técnicas que deben cumplir los campos experimentales en España, la solicitud debe incluir:

a) Una descripción detallada de los OMG que van a liberarse al medio ambiente.

b) Una descripción detallada de las posibles interacciones con el medio ambiente, incluyendo la capacidad de transmisión genética (contaminación por polinización cruzada) con otras variedades y especies vegetales.

noma. En aquesta sol·licitud cal incloure-hi una sèrie de documents, d'entre els quals en podem destacar un estudi tècnic (el qual ha de contenir informació sobre interaccions possibles amb el medi receptor i un pla de seguiment sobre els efectes de l'OMG), una avaluació dels riscos per a la salut humana i el medi ambient, i les dades d'assajos similars que hagin estat realitzats en qualsevol Estat membre de la UE.

2. El MAPA o la comunitat autònoma han de fer arribar la sol·licitud a la Direcció general de Qualitat i Avaluació Ambiental (DGCEA) de l'Estat espanyol.

3. La DGCEA ha d'enviar el resum de l'expedient i els informes d'assessorament tant a les administracions competents dels altres Estats membre de la UE com a la Comissió Europea. La Comissió Europea ha de fer pública aquesta informació a través del següent web: <http://gmoinfo.jrc.it/info.asp>

4. Qualsevol ciutadà de la UE té un termini de 30 dies per realitzar comentaris sobre l'assaig en qüestió, a través del mateix web.

5. La Comissió Europea envia els comentaris a la DGCEA.

6. La DGCEA envia a l'Administració competent de la comunitat autònoma o al MAPA tota la informació rebuda de la Comissió Europea.

7. L'Administració competent ha de sotmetre l'expedient de sol·licitud a informació pública durant 30 dies.

8. L'Administració competent resoldrà sobre l'assaig sol·licitat, una cop hagi analitzat els documents i les dades aportades, els resultats de la informació pública i, si s'escau, els resultats de les consultes practicades i informacions addicionals, així com les observacions realitzades per part d'altres Estats membre de la UE.

Quant a les condicions tècniques que han d'acomplir els camps experimentals a l'Estat espanyol, la sol·licitud ha d'incloure:

a) Una descripció detallada dels OMG que seran alliberats al medi ambient.

b) Una descripció detallada de les possibles interaccions amb el medi ambient, inclosa la capacitat de transmissió genètica (contaminació per pol·linització creuada) amb altres varietats i espècies vegetals.

c) Las medidas de control y de tratamiento de los residuos generados que deben aplicarse durante los ensayos.

d) Las medidas para evitar la diseminación de los OMG fuera del lugar del ensayo, protegerlo de la entrada de personas no autorizadas y evitar la entrada de animales.

e) Los métodos de destrucción de los residuos generados y de la cosecha para que no entre en la cadena alimentaria.

Tal y como se puede observar, **el procedimiento de autorización de campos experimentales con variedades MG no autorizadas es complejo** y debe ser cumplido por cualquier empresa que quiera cultivar alguna variedad de este tipo en el territorio español. Como hemos visto, **es obligatorio establecer un periodo de información pública antes de proceder a la autorización** y, además, tanto el expediente de solicitud como el de autorización deben publicarse en la web del Centro Común de Investigaciones (*Joint Research Center*) de la Comisión Europea.

Respecto a las condiciones técnicas que se exigen a este tipo de campos, se puede apreciar que **es muy importante que no se produzca una diseminación de material genético fuera del lugar de ensayo, ya sea por diseminación de polen o por contacto con personas y animales.**

La realidad, sin embargo, es que las empresas de semillas incumplen sistemáticamente tanto los procedimientos de autorización como las medidas técnicas de aislamiento, y que las administraciones (sobre todo el DARP de la Generalitat de Catalunya) ni las hacen cumplir ni cumplen sus propias obligaciones antes de proceder a la autorización.

A continuació se relatan los casos de varios campos experimentales analizados en Cataluña durante los últimos años. La mayoría de ellos son responsabilidad de la empresa Pioneer Seeds que lleva años incumpliendo el procedimiento enumerado anteriormente, sin que el DARP ni la Administración central hayan tomado ninguna medida para impedirlo.

c) Les mesures de control i de tractament dels residus generats que han de ser aplicades durant els assajos.

d) Les mesures destinades a evitar la disseminació dels OMG fora del lloc de l'assaig, així com les mesures destinades evitar que persones no autoritzades i animals entrin als camps.

e) Els mètodes de destrucció tant de la collita com dels residus generats per tal que cap d'aquests elements no entri en la cadena alimentària.

Tal i com podem veure, **el procediment d'autorització de camps experimentals amb varietats MG no autoritzades és prou complex.** Qualsevol empresa que vulgui conrear alguna varietat d'aquest tipus en el territori espanyol ha de respectar aquest procediment. Com hem vist, **és obligatori establir un període d'informació pública abans de procedir a l'autorització** i, a més, tant l'expedient de sol·licitud com el d'autorització han de ser publicats al web del Centre Comú d'Investigacions (*Joint Research Center*) de la Comissió Europea.

Respecte a les condicions tècniques que s'exigeixen a aquest tipus de camps, podem apreciar que **és molt important que no es produeixi cap disseminació de material genètic fora del lloc d'assaig, ja sigui per disseminació de pol·len o per contacte amb persones i animals.**

La realitat, no obstant això, ens ha permès constatar que les empreses de llavors incompleixen sistemàticament tant els procediments d'autorització com les mesures tècniques d'aïllament. **A més a més, les administracions (sobretot el DARP de la Generalitat de Catalunya) ni fan respectar ni respecten les seves pròpies obligacions abans de procedir a qualsevol autorització.**

A continuació relatem els casos de diversos camps experimentals analitzats a Catalunya durant els últims anys. La majoria d'aquests casos són responsabilitat de l'empresa Pioneer Seeds que du anys incomplint el procediment exposat anteriorment, sense que ni el DARP ni l'Administració estatal hagin realitzat cap acció per impedir-ho.



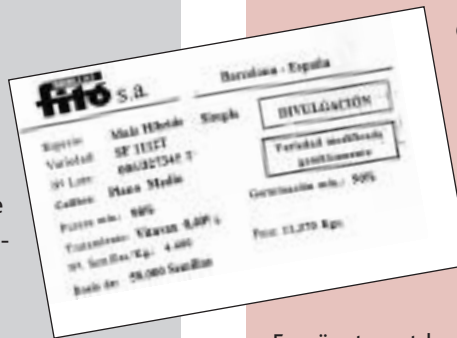
© Spindel/Amigos de la Tierra

¿SEMILLAS PARA DIVULGACIÓN?

Esta imagen corresponde a una etiqueta de un saco de semillas entregado por un agricultor a la Asamblea Pagesa de Catalunya. Se trata de la variedad SF 1112 T y se puede leer en ella la palabra "divulgación".

Cuando se sembraron las semillas contenidas en este saco (abril de 2005) esta variedad era ilegal para cultivo comercial, dado que es una de las 14 que se incorporaron al catálogo de semillas en julio de 2005.

Con frecuencia las casas de semillas, como técnica de publicidad, suministran sacos de semillas para divulgación (con la idea de enseñar los sacos o para mostrarlos en exposiciones). Sin embargo estas semillas a menudo llegan al campo porque quien las recibe las siembra. Por lo tanto, una vez más se plantean los interrogantes: ¿Quién controla a los comerciales de las casas de semillas? ¿Cómo puede ser que se distribuyan sacos de variedades no autorizadas a los agricultores? ¿Cómo garantiza la Administración que las semillas prohibidas no acabarán en el campo? ¿Qué tipo de seguimiento se hace para poder garantizar la posterior segregación y trazabilidad?



LLAVORS PER A DIVULGACIÓ?

Aquesta imatge correspon a l'etiqueta d'un sac de llavors que un pagès va entregar a l'Assemblea Pagesa de Catalunya. Es tracta de la varietat SF 1112 T i s'hi pot llegir la paraula "divulgació".

Quan l'abril de 2005 les llavors d'aquest sac van ser sembrades aquesta varietat era il·legal per al conreu comercial atès que és una de les 14 llavors que van ser incorporades al catàleg de llavors el juliol de 2005.

Freqüentment les cases de llavors, com a tècnica de publicitat, subministren sacs de llavors per a divulgació (amb la idea d'ensenyar els sacs o per a mostrar-los en exposicions). No obstant això aquestes llavors sovint arriben al camp, i és que aquell que les rep les sembra. Per tant, altre cop més sorgeixen certs interrogants: Qui controla els comercials de les cases de llavors? Com pot ser que algú doni als pagesos sacs de varietats no autoritzades? Com garanteix l'Administració que les llavors prohibides no acabaran al camp? Quin tipus de seguiment es fa per tal de poder garantir la posterior segregació i traçabilitat?



© Assembla Pagesa de Catalunya/Plataforma Transgènics Fora!

Los campos de demostración se han convertido en un acto de propaganda masivo.

Els camps de demostració han esdevingut un immens acte de propaganda.

Casos de incumplimiento de la normativa de campos experimentales en Cataluña

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. El objetivo básico de estos campos es, por un lado, mostrar a los agricultores de la zona el comportamiento agronómico de cada variedad y, por otro, presentar en sociedad las nuevas variedades que, aunque actualmente no están inscritas en los registros, tienen amplias probabilidades de aprobarse en el futuro. La práctica habitual consiste en organizar un acto público en el momento de la cosecha, al que se convoca a todos los agricultores de la zona. Se les invita a una comida, acompañada de la entrega de obsequios a los asistentes. Durante el acto de demostración se cosecha cada variedad por separado, y, después de calcular producciones, se deposita el grano en un remolque que posteriormente será vendido como maíz convencional.

Los campos de demostración de variedades convencionales no MG hace décadas que se cultivan en

Casos d'incompliment de la normativa de camps experimentals a Catalunya

Durant els darrers tres anys l'empresa Pioneer Seeds ha estat sembrant camps experimentals sense seguir cap dels procediments d'autorització definits per les directives europees i estatals. L'empresa els defineix com a "camps de demostració". Aquests camps consisteixen en petites parcel·les en les quals s'hi sembren línies de blat de moro de varietats MG no autoritzades al costat d'altres varietats de blat de moro convencional o de varietats MG autoritzades. L'objectiu bàsic d'aquests camps és, d'una banda, mostrar als pagesos de la zona el comportament agronòmic de cada varietat i, per un altre, presentar en societat les noves varietats que, encara que actualment no estan inscrites en els registres, tenen àmplies probabilitats de ser aprovades en un futur. La praxis habitual consisteix a organitzar un acte públic en el moment de la collita, al qual es convoca a tots els pagesos de la zona. Se'ls convida a un dinar acompanyat d'una entrega d'obsequis per a tots els assistents. Durant l'acte de demostració es cull cada varietat per separat, i, **després de calcular produccions, es diposita el gra en un remolc que posteriorment serà venut com blat de moro convencional.**

Els camps de demostració de varietats convencionals no MG fa dècades que es conreen en l'espai català i s'han convertit en un acte de propaganda



© Asamblea Pagesa de Catalunya/Plataforma Transgènics Fora!

Campo de demostración de Pioneer en Algerri, 2004.

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.

A continuación se describen, por orden cronológico, los casos detectados de incumplimiento de la ley por parte de Pioneer, las acciones llevadas a cabo por diversos colectivos y la respuesta dada por la Administración. Todos estos casos demuestran que la impunidad con la que actúan las multinacionales es sorprendente, llegando a publicitar, sin ningún tipo de temor, los campos experimentales no autorizados.

Camp de demostració de Pioneer a Algerri, 2004.

massiu de nous productes o tractaments que les multinacionals volen treure al mercat.

Aquest procediment no representa cap il·legalitat, sempre que les varietats que se sembrin estiguin autoritzades per a cultiu comercial; ara bé, si alguna d'elles és una varietat MG no inscrita en el Registre de Varietats Vegetals, aleshores el camp de demostració canvia de categoria i passa a classificar-se com a camp experimental d'alliberament voluntari d'OMG al medi ambient, i ha de seguir el protocol d'autorització i control que hem explicitat més amunt.

A continuació descrivim, per ordre cronològic, els casos que hem detectat d'incompliment de la llei per part de Pioneer, les accions dutes a terme per diversos col·lectius i la resposta donada per l'Administració. Tots aquests casos demostren que la impunitat amb què actuen les multinacionals és tan sorprenent que fins i tot arriben a publicitar els camps experimentals no autoritzats sense cap mena de temor.



Variedades transgénicas únicamente autorizadas para cultivo experimental se recolectan y mezclan con variedades autorizadas para comercialización.

Varietats transgèniques únicament autoritzades pel conreu experimental es recol·lecten i barregen amb varietats autoritzades per a la comercialització.

Algerri (Lleida) Octubre de 2003

El 7 de octubre de 2003, la empresa Pioneer invitó a agricultores de Lleida a asistir a un acto público en el municipio de Algerri (Lleida), en un campo propiedad del empresario Torremorell. Asistieron 200 personas provenientes de distintas localidades leridanas. El acto consistía en comprobar los rendimientos de diferentes variedades de maíz de la empresa, dos de las cuales eran modificadas genéticamente con el evento MON 810: la variedad PR33P67 (P67) y la variedad PR33N44 (N44). La P67 era la única variedad de Pioneer que estaba autorizada para su comercialización³⁹, mientras que la N44 únicamente se podía utilizar con fines experimentales.

Después de ser cosechadas todas las variedades, incluida la N44, se mezcló todo el grano en un único remolque. Así, esta variedad se juntó con el resto de maíz recolectado, incumpliendo la normativa española que prohíbe la mezcla y la comercialización de variedades no autorizadas.

Ante estos hechos, la APC realizó una denuncia en la comisaría de los Mossos d'Esquadra de Balaguer (el documento de la denuncia figura en el Anexo 4 este informe, págs. 120-121). La intención era conseguir que la variedad transgénica N44 no fuera comercializada y no entrara en la cadena alimentaria, sino que fuera destruida. Al estar todas las variedades mezcladas, toda la partida de grano se había contaminado por su contacto con la variedad no autorizada.

Una vez realizada la denuncia, los Mossos d'Esquadra procedieron a la inmovilización del

Algerri (Lleida) Octubre de 2003

El 7 d'octubre de 2003, l'empresa Pioneer va convidar a pagesos de Lleida a assistir a un acte públic al municipi d'Algerri (Lleida) a un camp propietat de l'empresari Torremorell. Van assistir-hi 200 persones provinents de diferents localitats lleidatanes. L'acte consistia a comprovar els rendiments de diferents varietats de blat de moro de l'empresa, dues de les quals eren modificades genèticament amb la modificació MON 810: la varietat PR33P67 (P67) i la varietat PR33N44 (N44). La P67 era l'única varietat de Pioneer que estava autoritzada per ser comercialitzada³⁹, mentre que la varietat N44 només podia emprada amb finalitats experimentals.

Un cop collides totes les varietats, la de N44 inclosa, van barrejar tot el gra en un únic remolc. D'aquesta manera, aquesta varietat es va ajuntar amb la resta de blat de moro recol·lectat, incomplint la normativa espanyola que prohibeix la barreja i la comercialització de varietats no autoritzades.

Davant aquests fets, l'APC va realitzar una denúncia a la comissaria dels Mossos d'Esquadra de Balaguer (el document de la denúncia el podeu trobar al Annex 4 del present informe, pàgs. 120-121). La intenció era aconseguir que la varietat transgènica N44 no fos comercialitzada i no entrés en la cadena alimentària sinó que fos destruïda. Com que totes les varietats estaven barrejades, tot el gra havia resultat contaminat fruit del contacte amb la varietat no autoritzada.

Una vegada realitzada la denúncia, els Mossos d'Esquadra van procedir a la inmovilització del blat

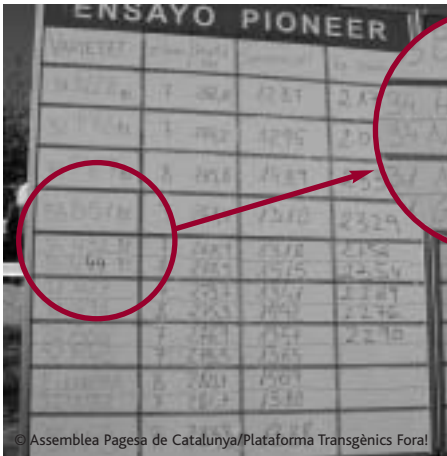
39. Orden APA/520/2003, de 27 de febrero.

39. Orde APA/520/2003, de 27 de febrero.

maíz, se pusieron en contacto con el Departament d'Agricultura Ramaderia i Pesca (DARP) y solicitaron la presencia de un técnico, el cual acudió y tomó dos muestras del grano: una para realizar los análisis y otra para la parte denunciada. Como parte denunciante, la APC reclamó una muestra de maíz que fue denegada, alegando que era el procedimiento normal. Desde la APC se insistió en que los análisis de presencia de OMG no servirían para nada si el DARP se limitaba a buscar la presencia del transgen ya autorizado (MON 810 de Monsanto), el cual está en ambas variedades. La prueba realmente fiable en este caso era el testimonio de las 200 personas presentes en el acto que vieron cómo los granos de la variedad no autorizada se mezclaban con la otra. Este hecho fue comunicado meses más tarde a los Servicios Jurídicos del DARP en Lleida, junto con diferentes fotografías del acto donde se mostraba la mezcla de todas las variedades.

Después de un año de espera, la APC recibió del DARP una notificación en la que se afirmaba: "la partida de maíz no representa ningún riesgo para la salud humana ni para el medio ambiente" (ver Anexo 4, pág. 122).

Estado actual del caso: archivado.



© Assemblée Pagesa de Catalunya/Plataforma Transgènics Fora!



© Assemblée Pagesa de Catalunya/Plataforma Transgènics Fora!

Algèri (Lleida) Octubre de 2004

El 10 de octubre de 2004, de nuevo la misma finca del Sr. Torremorell en la población de Algèri fue punto de encuentro de agricultores y comerciales de Pioneer. De las 13 variedades de maíz que había sembradas, una era de tipo N44. Igual que el año anterior, las diferentes variedades se iban cosechando y se depositaban en un remolque para, posteriormente, ser descargadas en un camión.

de moro, van posar-se en contacte amb el Departament d'Agricultura Ramaderia i Pesca (DARP) i van sol·licitar la presència d'un tècnic. Aquest tècnic va fer cap al lloc dels fets i va prendre dues mostres del gra en qüestió: una per realitzar les anàlisis i l'altra per a la part denunciada. Com a part denunciant, l'APC va reclamar una mostra de blat de moro que li va ser denegada, al·legant que el procediment realitzat era el normal. L'APC va insistir que les anàlisis de presència d'OMG no servirien per res si el DARP es limitava a buscar la presència del transgèn ja autoritzat (MON 810 de Monsanto), el qual es troba en totes dues varietats. La prova realment fiable en aquest cas era el testimoni de les 200 persones presents en l'acte que havien vist com els grans de la varietat no autoritzada eren barrejats amb la resta de gra. Aquest fet va ser comunicat mesos més tard als Serveis Jurídics del DARP a Lleida, bo i aportant algunes fotografies de l'acte on es mostrava la barreja de totes les varietats.

Després d'un any d'espera, l'APC va rebre del DARP una notificació en la qual s'hi afirmava: "la remesa de blat de moro no representa cap risc per a la salut humana ni per al medi ambient" (veure Annex 4, pàg. 122).

Estat actual del cas: arxivat.

Algèri (Lleida) Octubre de 2004

El 10 d'octubre de 2004, la mateixa finca del Sr. Torremorell a la població d'Algèri va ser de nou punt de trobada de pagesos i de comercials de Pioneer. De les 13 varietats de blat de moro que hi havia sembrades, una era de tipus N44. Igual que l'any anterior, les diferents varietats s'anaven collint i es dipositaven en un remolc per ser descarregades posteriorment en un camió. Davant

Ante este hecho, nuevamente **la APC denuncia el caso**, pero en vez de ir a la comisaría de los Mossos d'Esquadra, se realiza una llamada telefónica al responsable del DARP en materia de cultivos transgénicos (Xavier Ferré, miembro de la Comisión Catalana de Bioseguridad). Tras describir los hechos al Sr. Ferré, éste ofreció como única respuesta que, según los papeles presentados por la empresa, todo estaba legal ya que el destino del grano de las variedades no autorizadas era "su destrucción". Ante esta afirmación, los miembros de la APC manifestaron sus dudas de que la partida se fuera a destruir y la conversación finalizó con el compromiso de que se informaría de las acciones y se tomarían las medidas oportunas.

A fecha de hoy, la APC sigue esperando una explicación por escrito acerca de las acciones que ha realizado el DARP, dado que únicamente se tiene constancia verbal (durante una charla en la Feria d'Ecoviure, el día 23 de octubre de 2004) de que se había procedido a la retención de esa partida de semillas. En el Anexo 4, págs 123-124, se muestra una respuesta del DARP, de octubre de 2005, a una serie de preguntas realizadas por el representante de ICV en el Parlamento de Cataluña. En la respuesta a una de las preguntas (la c) se aprecia que el DARP es consciente de los hechos y que, en teoría, ha abierto un expediente sancionador a Pioneer, aunque tal y como se ve, a primeros de 2006 todavía no consta a la APC que se haya resuelto este expediente.

aquest fet, novament **l'APC denuncia el cas**, però enlloc d'anar a la comissaria dels Mossos d'Esquadra, telefona al responsable en matèria de conreus transgènics del DARP, Xavier Ferré, membre de la Comissió Catalana de Bioseguretat. Un cop li van ser descrits els fets, el Sr. Ferré només va respondre que, segons els papers presentats per l'empresa, tot era legal ja que el destí del gra de les varietats no autoritzades era "la seva destrucció". Davant aquesta afirmació, els membres de l'APC li van manifestar que tenien el dubte que la remesa hagués de ser realment destruïda. Aquesta conversa va cloure's amb el compromís que el DARP informaria de les accions i serien preses les mesures oportunes.

A dia d'avui, l'APC segueix esperant una explicació per escrit sobre les accions que ha realitzat el DARP, i és que únicament es té constància verbal (durant una xerrada en la Fira d'Ecoviure, el dia 23 d'octubre de 2004) que s'hagués procedit a la retenció d'aquesta remesa de llavors. En l'Annex 4, pàgs. 123-124, es mostra una resposta del DARP d'octubre de 2005 a un seguit de preguntes realitzades pel representant d'ICV al Parlament de Catalunya. En la resposta a una de les preguntes (la c) s'aprecia que el DARP és conscient dels fets i que, en teoria, ha obert un expedient sancionador a Pioneer. Ara bé, tal com queda clar, a principis de 2006 a l'APC encara no li consta que aquest expedient hagi estat resolt.



© Assemblea PAGESA de Catalunya/ Plataforma Transgènics Foral



© Assemblea PAGESA de Catalunya/ Plataforma Transgènics Foral

La Sentiu de Sió (Lleida) Septiembre de 2005

El 3 de septiembre de 2005 ocurrieron unos hechos similares, pero esta vez en el municipio de la Sentiu de Sió. Un miembro de la APC observó que en una finca de este municipio se estaba preparando una demostración de la empresa Pioneer.

La Sentiu de Sió (Lleida) Setembre de 2005

El 3 de setembre de 2005 van tenir lloc uns fets similars, però aquesta cop al municipi de la Sentiu de Sió. Un membre de l'APC va observar que en una finca d'aquest municipi s'hi estava preparant una demostració de l'empresa Pioneer.

Inmediatamente la APC realizó una visita al campo y 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.

Para evitar que la Administración volviera a argumentar que la APC no era parte involucrada, se decidió presentar una denuncia contra las empresas Prosapia, S.A. (propietaria de la finca) y Pioneer Seeds, y contra el DARP de la Generalitat de Cataluña, como consecuencia de su responsabilidad en la siembra de estas dos variedades en la parcela nº 4 del polígono nº 6 del municipio de la Sentiu de Sió (Lleida). La denuncia se presentó en el Juzgado de Balaguer, después de comprobar que la variedad PR34N44 en el momento de la siembra no estaba inscrita en el Registro de Variedades⁴⁰. El juzgado de Balaguer trasladó la denuncia y la documentación aportada al Ministerio Fiscal, el cual, con fecha de 5 de octubre de 2005 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.

Esta ampliación se envió al Juzgado el 24 de noviembre de 2005 (en resumen, se solicitaba al DARP una copia certificada de toda la documentación del expediente relacionado con este ensayo experimental).

Una representante de ICV en el Parlamento de Cataluña (Bet Font) realizó una serie de preguntas al DARP. En el Anexo 4 se muestran todas las preguntas y las respuestas del DARP. Tal y como se puede leer en la pregunta nº 1, apartado b), 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 comunidad autónoma como el organismo responsable de emitir las autorizaciones de campos experimentales. De todas maneras,

40. Esta variedad se inscribió en el Registro de Variedades a través de la Orden APA/2628/2005 de 28 de julio de 2005.

Immediatament l'APC va realitzar una visita al camp i va comprovar que l'empresa hi havia instal·lat un seguit de cartells que identificaven les diferents línies de varietats de blat de moro MG i convencionals. En un dels cartells hi deia "EXPERIMENTAL", i en un altre hi figurava la inscripció PR34N44.

Per tal d'evitar que l'Administració tornés a argumentar que l'APC no era part involucrada, es va decidir de presentar una denúncia contra les empreses Prosapia, S.A. (propietària de la finca) i Pioneer Seeds i contra el DARP de la Generalitat de Catalunya, com a conseqüència de la responsabilitat que tenia en la sembra d'aquestes dues varietats en la parcel·la n. 4 del polígon n. 6 del municipi de la Sentiu de Sió (Lleida). La denúncia es va presentar al Jutjat de Balaguer, després d'haver comprovat que en el moment de la sembra la varietat PR34N44 no estava inscrita al Registre de Varietats⁴⁰. El jutjat de Balaguer va traslladar la denúncia i la documentació aportada al Ministeri Fiscal, el qual, en data del 5 d'octubre de 2005 va sol·licitar un informe al DARP. Com que el fiscal requeria només un seguit de qüestions molt bàsiques al DARP, l'APC va decidir ampliar la denúncia amb un seguit de requeriments i aclariments als quals el DARP havia de respondre-hi. Aquesta ampliació es va enviar al Jutjat el 24 de novembre de 2005 (bàsicament se sol·licitava al DARP una còpia certificada de tota la documentació de l'expedient relacionat amb aquest assaig experimental).

Una representant d'ICV al Parlament de Catalunya (Bet Font) va realitzar un seguit de preguntes al DARP. En l'Annex 4 hi trobareu totes les preguntes i les respostes del DARP. Tal com es pot llegir en la pregunta n. 1, apartat b), el DARP reconeix que la varietat PR34N44 no està inscrita al Registre de Varietats Comercials i que, per tant, no pot ser sembrada a l'Estat espanyol. També afirma que aquest camp tenia totes les autoritzacions corresponents, però es refereix a l'Oficina Espanyola de Varietats Vegetals com a organisme responsable d'aprovar-ne l'autorització. En la normativa espanyola, en canvi, es designa el Departament corresponent de la comunitat autònoma com a organisme responsable d'emetre les autoritzacions de camps expe-

40. Aquesta varietat es va inscriure en el Registre de Varietats a través de l'Ordre APA/2628/2005 de 28 de juliol de 2005.

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.

En referencia al proceso de autorización, se comprobó que en la web de la Comisión Europea (donde, como se ha comentado anteriormente, debe figurar toda la información de los campos experimentales) no figura ningún informe sobre un ensayo de liberación voluntaria en ese municipio de Lleida. También se consultó el BOE y el DOGC sin que apareciera ningún procedimiento de información pública que hiciera referencia a este ensayo experimental.

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.

Situación actual: el 25 de enero de 2006, la Asamblea PAGESA de Catalunya recibió el informe del DARP contestando a las preguntas realizadas por el fiscal. En él se afirma que Pioneer solicitó autorización al MAPA para realizar los ensayos y que también solicitó la inscripción de esta variedad en el Registro de Variedades. También se dice que el MAPA no contestó a la solicitud, y que, por lo tanto, Pioneer asumió que la respuesta era positiva y sembró la finca. Los equipos jurídicos de la APC están analizando esta respuesta para determinar cómo puede ser que el MAPA no responda y, en el caso de que la autorización hubiera sido concedida, ¿cómo es posible que ninguna Administración controle el cumplimiento de las condiciones técnicas de aislamiento?



© Asamblea PAGESA de Catalunya/ Plataforma Transgènics Fora!

experimentals. De tota manera, si el camp denunciat té sembrades varietats no inscrites en el Registre de Varietats Vegetals, s'ha de classificar com camp experimental i ha de seguir el procediment d'autorització descrit anteriorment i acomplir les condicions tècniques d'aïllament que defineix la normativa.

En referència al procés d'autorització, es va comprovar que en el web de la Comissió Europea (lloc en què, com ja ha estat comentat anteriorment, ha de constar-hi tota la informació dels camps experimentals) no hi figura cap informe sobre cap assaig d'alliberament voluntari en aquest municipi de Lleida. També va ser consultat el BOE i el DOGC. En cap d'aquests dos diaris no hi apareixia cap procediment d'informació pública que fes referència a aquest assaig experimental.

Pel que fa a les condicions tècniques d'aïllament de l'assaig, en la foto de sota s'aprecia que totes dues varietats estan barrejades amb d'altres varietats convencionals. A més també hi podem veure que no hi ha cap mena de barrera que hi impedeixi l'entrada de per-

sones o animals, la qual cosa ens fa entendre que altre cop s'ha sembrat una varietat no autoritzada sense cap mena ni de protocol ni de seguretat i que l'Administració ho coneix i ho permet.

Situació actual: el 25 de gener de 2006, l'Assemblea PAGESA de Catalunya va rebre l'informe del DARP amb les respostes a les preguntes realitzades pel fiscal. En aquest informe s'afirma que Pioneer va demanar autorització al MAPA per realitzar els assajos i que també va sol·licitar la inscripció d'aquesta varietat en el Registre de Varietats. També s'hi diu que el MAPA no va respondre a la sol·licitud, i que, per tant, Pioneer havent entès que la resposta era positiva va sembrar la finca. Els equips jurídics de l'APC estan analitzant aquesta resposta per determinar com pot ser que el MAPA no respongui i, en el cas que l'autorització hagués estat concedida, com és possible que cap Administració no controli l'acompliment de les condicions tècniques d'aïllament.



© Assemblée Pagesa de Catalunya/ Plataforma Transgènics Fora!



© Assemblée Pagesa de Catalunya/ Plataforma Transgènics Fora!

Algerri (Lleida) Septiembre de 2005

El 5 de septiembre de 2005 se volvió a tener constancia de una nueva demostración que estaba siendo preparada por el Sr. Torremorell, conjuntamente con la empresa Pioneer, en una finca propiedad del empresario. Consecuentemente, la APC asistió y tomó unas fotos en las que se pueden ver claramente los carteles que identifican la variedad PR34N44. En la ampliación de la denuncia presentada al Juzgado de Balaguer se incluyó el requerimiento de toda la documentación.

Algerri (Lleida) Setembre de 2005

El 5 de setembre de 2005 es va tornar a tenir constància que el sr. Torremorell, conjuntament amb l'empresa Pioneer estaven preparant una nova demostració en una finca propietat de l'empresari. L'APC va assistir-hi. En les fotografies que hi va fer s'hi poden veure clarament els cartells que identifiquen la varietat PR34N44. En l'ampliació de la denúncia presentada al Jutjat de Balaguer va ser-hi inclòs el requeriment de tota la documentació.

Campos que no cumplen las condiciones técnicas de aislamiento

Además del hecho de que en el Estado español se están sembrando campos experimentales de forma ilegal, también se tiene constancia de que los campos que están debidamente autorizados no cumplen las condiciones técnicas para impedir el contacto con la población o la dispersión del OMG a otras fincas colindantes. A continuación se describe, a modo de ejemplo, uno de los casos.

Campo experimental del IRTA-Gimenells (Lleida) Julio de 2004

En julio de 2004, miembros de la Plataforma Transgènics Fora! localizaron un campo experimental del IRTA en la localidad de Giménells (Lleida). En este campo se estaba experimentando con **trigo transgènico** y el ensayo se englobaba dentro de un proyecto europeo llamado SUSTAIN en el que también participaban la Generalitat de Catalunya, la

Camps que no compleixen les condicions tècniques d'aïllament

A més del fet que a l'Estat espanyol s'estan sembrant camps experimentals de forma il·legal, també es té constància que els camps que estan convenientment autoritzats no compleixen les condicions tècniques que haurien d'impedir-ne el contacte amb la població o la dispersió de l'OMG a altres finques confrontants. A continuació descriuim, a tall d'exemple, un d'aquests casos.

Camp experimental de l'IRTA-Gimenells (Lleida) Juliol de 2004

El juliol de 2004, membres de la Plataforma Transgènics Fora! van localitzar un camp experimental de l'IRTA a la localitat de Giménells (Lleida). En aquest camp s'hi experimentava amb **blat transgènico**. L'assaig era emmarcat en un projecte europeu anomenat SUSTAIN en el qual també hi participaven la Generalitat de Catalunya, la

Universitat de Barcelona (UB) y otros organismos científicos de Francia e Inglaterra.

En el momento en que se buscó el expediente del ensayo, se encontró que éste no figuraba ni en la web de la CE ni en el BOE, de manera que, otra vez, se volvía a actuar con total opacidad en el tema de los campos experimentales. También se constató que el campo estaba a menos de 20 metros de la carretera y a menos de 200 metros del municipio de Giménells, que no existía ningún tipo de señalización que indicara que era un campo experimental y que no había ninguna barrera que impidiera la entrada aves, otros animales o personas. Todas estas medidas de seguridad son obligatorias, tal y como se ha comentado anteriormente, y la carencia de las mismas nos induce a pensar que la "seguridad" que enarbolan quienes defienden los cultivos transgénicos no está garantizada.

Esta vez, en lugar de plantear una denuncia formal por incumplimiento de la normativa española, la Plataforma Transgènics Fora! decidió hacer una acción de protesta pacífica con la cual se pretendía hacer visible la impunidad y la falta de rigurosidad con la que estaba actuando el IRTA. La acción se realizó el 3 de julio y en ella participaron unos 60 activistas.

Universitat de Barcelona (UB) i altres organismes científics de França i Anglaterra.

Quan es va buscar l'expedient de l'assaig, es va trobar que no figurava ni al web de la CE ni al BOE. D'aquesta manera es tornava actuar de nou amb total opacitat en l'àmbit dels camps experimentals. També es va constatar que el camp era a menys de 20 metres de la carretera i a menys de 200 metres del municipi de Giménells; que no hi havia cap mena de senyalització que indiqués que era un camp experimental; i, que tampoc no hi havia cap barrera que impedis l'entrada d'animals, aus o persones. Com ja hem comentat anteriorment totes aquestes mesures de seguretat són obligatòries. El fet que que no hi siguin ens condueix a pensar que la "seguretat" que enarbolen els defensors dels conreus transgènics no està garantida.

En aquesta ocasió, enlloc de plantejar una denúncia formal per incompliment de la normativa espanyola, la Plataforma Transgènics Fora! va decidir fer una acció de protesta pacífica. Amb aquesta acció es volia fer visible la impunitat i la manca de rigor amb la qual estava actuant l'IRTA. L'acció, que va ser protagonitzada per uns 60 activistes, va tenir lloc el 3 de juliol.

EN RESUMEN

Sobre el papel, existe un procedimiento estricto para los ensayos en campos experimentales. En el terreno, los ensayos se llevan a cabo sin ningún aislamiento del medio, las distancias de seguridad no se respetan, existen campos sin autorización, se camuflan bajo otro nombre...

EN RESUM

Sobre el paper, existeix un procediment estricte per als assajos en camps experimentals. Sobre el terreny, els assajos es duuen a terme sense cap aïllament del medi, les distàncies de seguretat no es respecten, existeixen camps sense autorització, s'amaguen sota un altre nom...



© Greenpeace/Carrasco

11. Conclusión: la coexistencia no es posible

Toda la información recogida en este informe converge hacia la conclusión unívoca 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 inmensa 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 asumidos 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.

11. Conclusió: la coexistència no és possible

Tota la informació recollida en aquest informe convergeix cap a la conclusió unívoca que la "coexistència" entre conreus transgènics i no transgènics no és possible i confirma allò que des de fa anys afirmen tant l'Assemblea Pagesa de Catalunya, Greenpeace i la Plataforma Transgènics Fora! com la immensa majoria de les organitzacions ambientalistes o agràries:

- El control i l'avaluació dels OMG des del laboratori fins al plat són inefectius, i en molts casos inexistents. **El sistema de segregació, traçabilitat i etiquetatge no funciona.**
- No hi ha sistemes independents de detecció i investigació dels casos de contaminació, conreus il·legals (comercials o experimentals), irregularitats administratives o efectes negatius dels transgènics. **La immensa majoria de les contaminacions mai no arriben a ser detectades.**
- Els costos econòmics de les contaminacions i de la resta de problemes provocats pels transgènics són alts i són assumits pels afectats. Els efectes socials, ambientals i sobre la salut són potencialment immensos. Tot això és fruit tant dels perjudicis directes produïts per aquestes tecnologies com de la pèrdua de veritables i sostenibles solucions agràries i alimentàries, generada per l'albelló financer que suposa l'opció biotecnològica.
- El tremend cost que suposaria una anàlisi detallada i un control real per part de les autoritats, fa que aquest tipus de tecnologia sigui inviable socialment, ambiental i econòmic.
- La manca de transparència impedeix que la societat percebi la major part de les errades

- 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.

dels transgènics o dels escàndols que hi estan relacionats. Tanmateix la societat està constantment sotmesa a la propaganda d'una indústria que només divulga els presumptes beneficis d'aquests conreus, sense oferir una informació objectiva i contrastada, amb l'única finalitat d'augmentar el control sobre els sectors de la pagesia i agroalimentari.

- La indústria dels transgènics és capaç d'influir a molts nivells sobre el poder polític, fent prevaler els interessos propis sobre els del medi ambient o de la societat.
- Els Estats són incapaços d'evitar la venda i el conreu il·legals, així com d'impedir que no siguin respectades les normes que han de regir el conreu de transgènics.
- Qualsevol sistema de control té errades i sempre tenen lloc imprudències i errors humans o tècnics. D'aquesta manera a la pràctica resulta impossible evitar la contaminació d'altres conreus.

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 daños que se provoquen, salvo que puedan demostrar que el error o la negligencia proviene de otra parte.

Per tot això, l'Assemblea PAGESA de Catalunya, Greenpeace i la Plataforma Transgènics Fora! exigeixen que:

- Sigui suspesa immediatament qualsevol autorització de conreu de transgènics a l'Estat espanyol, ja que consideren que no existeix el marc tècnic i legal necessari perquè aquests organismes puguin ser conreats en condicions de control i seguretat. Per a això, cal revocar les autoritzacions de totes aquelles varietats que els diferents governs han aprovat fins a dia d'avui i prohibir els conreus experimentals.
- Se suspengui qualsevol intent d'aprovar decrets o reials decrets de "coexistència".
- Les autoritats realitzin un replantejament de la política agrària espanyola en la línia de **garantir l'existència d'una producció absolutament lliure de transgènics, assegurant d'aquesta manera la llibertat d'elecció dels consumidors i dels agricultors** per damunt dels interessos de la indústria dels transgènics i de les multinacionals posseïdores d'aquestes tecnologies.
- Es creï una **comissió** que estudiï amb seriositat i analitzi amb transparència els danys ambientals, socials o sanitaris dels transgènics i exigeixi que s'apliquin sancions a aquells que els causin.

Les companyies productores de transgènics o propietàries de les patentes han de ser considerades culpables de les contaminacions i altres danys, tret que puguin demostrar que l'error o la negligència prové d'alguna altra part.

COMISSION NACIONAL DE BIOVIGILANCIA: ¿A QUIÉN VIGILA?

La Comisión Nacional de Biovigilancia es un órgano de asesoramiento en materia de OMG adscrito al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. En principio, esta comisión es la encargada, también, de informar sobre la "coexistencia" entre cultivos MG y cultivos convencionales y ecológicos.

Se crea por el Real Decreto 1697/2003, de 12 de diciembre. **Como ejemplo del sesgo y de la absoluta parcialidad de esta comisión, citaremos una parte del preámbulo de dicho Real Decreto:** *"el cultivo de variedades modificadas genéticamente no tiene por qué ser menos seguro que el de las variedades obtenidas por métodos genéticos tradicionales y puede ser menos dañino para la salud humana, la sanidad animal o el medio ambiente que éstas cuando las modificaciones genéticas tratan de disminuir los ataques de determinadas plagas o enfermedades con la consiguiente disminución de los productos fitosanitarios"*.

Puede tener hasta 24 miembros, procedentes de distintas administraciones públicas y de sectores afectados por los OMG. En la práctica, también **la composición de la comisión está fuertemente sesgada**, puesto que la mayoría de sus miembros son favorables a los OMG. Las grandes empresas semilleras como Syngenta y Monsanto asisten a ella camufladas tras las siglas de organizaciones como APROSE y ASEBIO que, obviamente, defienden sus intereses. Los "expertos de reconocida competencia" son científicos cuyos ingresos dependen directamente de la investigación con OMG, entre otras cosas. **Los representantes del sector de la agricultura ecológica**, por ejemplo, solo **figuran "con voz pero sin voto"**, textualmente, así como los representantes de los grupos ambientalistas.

¿No se considera que la agricultura ecológica sea un sector interesado? ¿Sólo se considera experto a quien centra su actividad profesional en las probetas y los reactivos de laboratorio? ¿Trabajar en la creación de OMG tiene algo que ver con la

capacidad de analizar las consecuencias de su liberación al medio? ¿Ecólogos, sociólogos, biólogos expertos en la difusión de genes, etc., no son expertos?

En alguna de las reuniones los responsables han convocado a los medios, pero no han permitido que estuvieran en contacto con todos los miembros, recibéndolos aparte en otra sala. **Las actas de la comisión no reflejan todo lo dicho en las reuniones**, coincidiendo los "olvidos" con las posturas críticas con los OMG. En las últimas reuniones sólo se ha invitado a "los expertos", quedando sin invitación los representantes de la sociedad civil o los del sector de la agricultura ecológica, por lo que no se sabe qué temas se han tratado ni a qué conclusiones se ha llegado.

En definitiva, parece urgente remodelar esta comisión de tal manera que realmente "vigile", represente los intereses legítimos de toda la sociedad y del medio ambiente, sea plural y representativa, objetiva y coherente.

COMISSIÓ NACIONAL DE BIOVIGILÀNCIA: A QUI VIGILA?

La Comissió Nacional de Biovigilància és un òrgan d'assessorament en matèria d'OMG adscrit al Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació. En principi, aquesta comissió és l'encarregada, també, d'informar sobre la "coexistència" entre cultius MG i cultius convencionals i ecològics.

Va ser creada pel Reial decret 1697/2003, de 12 de desembre. **No obstant això, com a exemple del biaix i de l'absoluta parcialitat d'aquesta comissió, citarem una part del preàmbul d'aquest Reial decret:** *"el conreu de varietats modificades genèticament no ha de per què ser menys segur que el de les varietats obtingudes per mètodes genètics tradicionals i pot ser menys nociu per a la salut humana, la sanitat animal o el medi ambient, que aquestes últimes en aquells casos en què les modificacions genètiques tracten de disminuir els atacs de determinades plagues o malalties amb la consegüent disminució dels productes fitosanitaris"*.

Pot tenir fins a 24 membres, procedents de diferents administracions públiques i

de sectors afectats pels OMG. A la pràctica, **la composició de la comissió també està fortament esbiaixada**, i és que la majoria dels seus membres són favorables als OMG. Les grans empreses de llavors com ara Syngenta i Monsanto hi assisteixen camuflades rere les sigles d'organitzacions com APROSE i ASEBIO que, òbviament, defensen els seus interessos. Els "experts de competència reconeguda" són científics els ingressos dels quals depenen directament de la investigació amb OMG, entre d'altres coses. **Els representants del sector de l'agricultura ecològica** així com els representants dels grups mediambientalistes, per exemple, només hi tenen lloc textualment **"amb veu però sense vot"**.

No es considera que l'agricultura ecològica sigui un sector interessat en el tema? Només és tingut per expert aquell que centra la pròpia activitat professional en les probetes i els reactius de laboratori? Treballar en la creació d'OMG té cap cosa a veure amb la capacitat d'analitzar les conseqüències del seu alliberament al

medi? Ecòlegs, sociòlegs, biòlegs experts en la difusió de gens, etc., no són experts?

En alguna de les reunions els responsables han convocat els mitjans de comunicació. Tanmateix no els han permès d'entrar en contacte amb tots els membres, i és que han estat rebuts en una altra sala a part. **Les actes de la comissió no reflecteixen tot el que ha estat dit en les reunions**. I justament allò que ha estat "oblidat" coincidia amb les postures crítiques envers els OMG. En les últimes reunions només han estat convidat els "experts" en canvi els representants de la societat civil o els del sector de l'agricultura ecològica no ho han estat pas. És per això que no se sap quins temes hi han estat tractats ni a quines conclusions s'ha arribat.

En definitiva, sembla urgent que cal remodelar aquesta comissió de manera que realment "vigili", que representi els interessos legítims de tota la societat i del medi ambient, i que sigui plural, representativa, objectiva i coherent.



ANEXOS
ANNEXOS



Transgénicos: una amenaza para el planeta⁴¹

La introducción de los OMG en la agricultura y alimentación se remonta sólo a algunos años atrás y, sin embargo, están ya muy presentes en nuestros campos y en los productos que consumimos. Esta rápida aparición de los transgénicos contrasta con la poca información e investigación disponible sobre sus posibles impactos ambientales, sanitarios y sociales.

La industria biotecnológica explica a los ciudadanos que la ingeniería genética es una técnica que aportará beneficios a la humanidad. Pero **los supuestos beneficios no se han hecho realidad en los países en que se cultivan transgénicos; en cambio los riesgos que presentan las manipulaciones genéticas se verifican cada vez más.**

41. Las tablas que se presentan en este anexo están basadas en las tablas aparecidas en el Informe de Greenpeace y Amigos de la tierra *Al grano: Impacto del maíz transgénico en España*, de junio de 2003. Ofrecen de manera resumida algunos argumentos y permiten hacer un balance entre los supuestos beneficios y los riesgos y daños reales de los transgénicos.

Transgènics: una amenaça per al planeta⁴¹

La introducció dels organismes modificats genèticament (OMG) en l'agricultura i l'alimentació es remunta només a pocs anys enrere, i no obstant això aquests organismes ja són molt presents tant als nostres camps com en els productes que consumim. Aquesta ràpida aparició dels transgènics contrasta amb la poca informació i investigació disponibles sobre els possibles impactes ambientals, sanitaris i socials que poden causar.

La indústria biotecnològica explica als ciutadans que l'enginyeria genètica és una ciència que ha d'aportar beneficis a la humanitat. Però **els presumptes beneficis no s'han fet realitat en els països en què es conreen transgènics; en canvi els riscos que presenten les manipulacions genètiques són verificats cada cop més.**

41. Aquestes taules estan basades en les taules aparegudes en l'Informe de Greenpeace i Amics de la terra *Al grano: Impacto del maíz transgénico en España*, de juny de 2003. Aquestes taules ofereixen de manera resumida alguns arguments i permeten fer un balanç entre els presumptes beneficis i els riscos i perjudicis reals dels transgènics.

La utilización de OMG tiene grandes repercusiones en campos tan diversos como la agricultura, la salud, la producción y distribución de alimentos, la protección del medio ambiente y la seguridad alimentaria, entre otros.

Algunas consideraciones importantes:

Salud: los consumidores son reticentes a reemplazar sus alimentos habituales por alimentos transgénicos, cuya inocuidad no se ha demostrado.

Libre elección del agricultor y del consumidor: la contaminación por OMG de semillas, cultivos y alimentos, la falta de segregación de las cosechas transgénicas y los fallos del etiquetado, ponen en entredicho la libre elección de los agricultores a la hora de optar por las diferentes prácticas agrarias y la libre elección de los consumidores para comprar alimentos libres de transgénicos.

Ética: para algunas personas, la decisión de no comer alimentos transgénicos no depende de su más o menos demostrada inocuidad, sino de que son antinaturales e innecesarios. Algunos piensan que la ingeniería genética ofende profundamente los principios de la relación entre la humanidad y la naturaleza.

Política: los intereses económicos en juego dan lugar a todo tipo de presiones políticas, por parte de las empresas biotecnológicas pero también por parte de algunos gobiernos, que desprecian totalmente consideraciones ambientales y sociales.

Reparto equitativo de la riqueza: las investigaciones costosas asociadas al desarrollo de OMG y las reglas internacionales de protección de la propiedad intelectual crean un oligopolio de un puñado de multinacionales sobre el mercado de semillas transgénicas y privatizan el material genético que debería ser patrimonio de la humanidad.

Soberanía alimentaria: si se llega a imponer la biotecnología como base de la agricultura mundial, la seguridad alimentaria en términos de disponibilidad de alimentos caerá en muy pocas manos, impidiendo que se alcance la soberanía alimentaria de los pueblos.

L'ús d'OMG té grans repercussions en camps tan diversos com l'agricultura, la salut, la producció i distribució d'aliments, la protecció del medi ambient i la seguretat alimentària, entre d'altres.

Algunes consideracions importants:

Salut: els consumidors són reticents a substituir els aliments que consumeixen habitualment per aliments transgènics la innocuïtat dels quals no ha estat demostrada.

La lliure elecció de l'agricultor i del consumidor: la contaminació per OMG de llavors, conreus i aliments, el fet que les collites transgèniques no estiguin segregades així com les errades d'etiquetatge posen en dubte la lliure elecció dels pagesos a l'hora d'optar per les diferents pràctiques agràries i la lliure elecció dels consumidors per poder comprar aliments lliures de transgènics.

Ètica: la decisió d'algunes persones de no menjar aliments transgènics no és fruit del fet que creguin millor o pitjor demostrada la innocuïtat d'aquests aliments, sinó que respon al fet que aquestes persones entenen que els aliments transgènics són antinaturals i innecessaris. Hi ha qui creu que l'enginyeria genètica ofèn profundament els principis de la relació entre la humanitat i la natura.

Política: els interessos econòmics que hi ha en joc donen lloc a tota mena de pressions polítiques, tant per part de les empreses biotecnològiques com també d'alguns governs, que menyspreen totalment qualsevol mena de consideració ambiental o social.

Repartiment equitatiu de la riquesa: les costoses investigacions associades al desenvolupament d'OMG i les regles internacionals de protecció de la propietat intel·lectual creen l'oligopoli d'un grapat de multinacionals sobre el mercat de llavors transgèniques i privatitzen el material genètic que hauria de ser patrimoni de la humanitat.

Sobirania alimentària: Si s'arriba a imposar la biotecnologia com a base de l'agricultura mundial, la seguretat alimentària, en termes de disponibilitat d'aliments, caurà en mans de molt pocs, bo i impedit que sigui assolida la sobirania alimentària dels pobles.

Efectos sobre EL MEDIO AMBIENTE

Supuestos beneficios

- A corto plazo, **menos utilización de productos tóxicos.**

Riesgos y daños reales

- A corto, medio y largo plazo, **incremento del uso de agroquímicos**, con el consiguiente aumento de contaminación:
 - ◆ Con las plantas tolerantes a un herbicida, el agricultor puede usar grandes cantidades de ese herbicida. Además, la aparición de resistencia en vegetación adventicia (las mal llamadas malas hierbas) obliga a incrementar el uso de productos químicos para combatirlas.
 - ◆ Con las plantas Bt, no se ha verificado una reducción del uso de agroquímicos.
xxii,xxiii,xxiv,xxv,xxvi
- **Contaminación genética:**
 - ◆ Se puede transmitir la modificación genética a especies silvestres emparentadas con la planta transgénica o a variedades tradicionales:
 - Por ejemplo, en México, los maíces transgénicos importados de EE UU están contaminando las variedades tradicionales de esas zonas.
 - En Europa la colza es un cultivo de alto riesgo dado que existen parientes naturales de este cultivo^{xxvii}.
 - ◆ Las plantas silvestres así contaminadas pueden hacer desaparecer las plantas originales debido a los caracteres que adquieren (bioinvasión)^{xxviii}.
 - ◆ Al tratarse de seres vivos, la contaminación genética tiene la capacidad de reproducirse y expandirse. Una vez en el medio ambiente, la contaminación no se podrá "limpiar".
 - ◆ El conocimiento científico sobre el funcionamiento de los genes es todavía muy limitado y las técnicas actuales de ingeniería genética no permiten controlar los efectos de la inserción de genes extraños en el ADN de un organismo^{xxix}. Resulta imposible predecir el comportamiento de los nuevos genes introducidos en ecosistemas complejos.
- **Contaminación del suelo** por acumulación de la toxina Bt.
- **Desaparición de biodiversidad:**
 - ◆ Por el aumento del uso de productos químicos (efectos sobre flora y fauna).
 - ◆ Por el efecto de las toxinas producidas por las plantas sobre organismos no objetivo y su permanencia en el suelo.
 - ◆ Por la contaminación genética.

Efectes sobre EL MEDI AMBIENT

Presumptes beneficis

- Disminució de l'ús de productes tòxics a curt termini.

Riscos i perjudicis reals

- A curt, mitjà i llarg termini, increment de l'ús de productes agroquímics, amb el consegüent augment de contaminació:
 - ◆ Amb les plantes tolerants a un herbicida, el pagès pot fer servir grans quantitats d'aquest herbicida. A més, l'aparició de resistència en vegetació adventícia (les mal anomenades males herbes) obliga a incrementar l'ús de productes químics per poder-les combatre.
 - ◆ Amb les plantes Bt no ha estat verificada la reducció de productes agroquímics.
xxii,xxiii,xxiv,xxv,xxvi
- Contaminació genètica:
 - ◆ Pot ser transmesa la modificació genètica a espècies silvestres emparentades amb la planta transgènica o a varietats tradicionals:
 - A Mèxic, per exemple, els blats de moro transgènics importats dels Estats Units estan contaminant les varietats tradicionals d'aquestes zones.
 - A Europa la colza representa un cultiu d'alt risc atès que existeixen parents naturals d'aquest cultiu^{xxvii}.
 - ◆ Les plantes silvestres contaminades d'aquesta manera poden fer desaparèixer les plantes originals a causa dels caràcters que adquireixen (bioinvasió)^{xxviii}.
 - ◆ Com que es tracta d'éssers vius, la contaminació genètica té la capacitat de reproduir-se i difondre's. Un cop sigui al medi ambient, ja no podrem "netejar" la contaminació.
 - ◆ El coneixement científic sobre el funcionament dels gens encara és molt limitat i les tècniques actuals de l'enginyeria genètica no permeten controlar els efectes causats per la inserció de gens estranys en l'ADN d'un organisme^{xxix}. És impossible de predir el comportament dels nous gens introduïts en ecosistemes complexos.
- Contaminació del sòl fruit de l'acumulació de la toxina Bt.
- Desaparició de biodiversitat:
 - ◆ Fruit de l'augment de l'ús de productes químics (efectes sobre flora i fauna).
 - ◆ Fruit de l'efecte de les toxines produïdes per les plantes sobre organismes no objectiu i del fet que romanguin al terre.
 - ◆ Fruit de la contaminació genètica.

Efectos sobre LA AGRICULTURA

Supuestos beneficios

- Mayor eficacia de la ingeniería genética frente a la mejora tradicional de las plantas (se implanta una propiedad determinada con un gen específico).
- Creación de **plantas resistentes a organismos perjudiciales** para ellas (por ejemplo, el maíz Bt mata las larvas de una plaga).
- Creación de **plantas que soportan grandes cantidades de productos químicos** (herbicidas).
- **Resistencia a enfermedades** (virus, bacterias, hongos) o a condiciones climáticas o ambientales difíciles (sequías, salinidad, etc.).
- **Aumento del rendimiento** de los cultivos.

Riesgos y daños reales

- La ingeniería genética salta la barrera de las especies (por ejemplo, introduce un gen de una bacteria en una planta). Además la idea de que a un gen corresponde una propiedad es muy simplista y no refleja la realidad biológica.
- **Aparición de resistencias:**
 - ◆ Los organismos atacados por las toxinas de las plantas transgénicas se vuelven resistentes. Entonces esta toxina pierde su eficacia (perdiendo de este modo un plaguicida fundamental en agricultura ecológica).
 - ◆ El gen de resistencia a un herbicida puede transferirse a otras plantas (por ejemplo, a la vegetación adventicia, las mal llamadas malas hierbas), desarrollando éstas una resistencia al herbicida. Idénticamente, los rebrotes o las plantas que nacen de semillas de los cultivos transgénicos de años anteriores se hacen resistentes a los herbicidas, los cuales se vuelven ineficaces^{xxx,xxxi}.

Para paliar estos fenómenos, el agricultor utilizará productos químicos cada vez más fuertes.
- **Contaminación genética:** los cultivos transgénicos pueden transferir su modificación genética a los cultivos convencionales o a los ecológicos, lo cual plantea muy serias dudas sobre la viabilidad de una coexistencia entre una agricultura biotecnológica y una agricultura libre de transgénicos.
- En promedio, **no** se ha constatado que los **rendimientos** aumenten con las plantas transgénicas, sino que en muchos casos se da el fenómeno inverso. Así lo demuestran multitud de ensayos.^{xxxii,xxxiii,xxxiv,xxxv,xxxvi}
- **Dependencia de los agricultores de unas pocas multinacionales** que controlan el mercado de las semillas, los productos químicos asociados y, en muchos casos, gran parte de los factores de producción.
- Riesgos inherentes al rechazo de las producciones transgénicas por parte de los **mercados**.

Efectes sobre L'AGRICULTURA

Presumptes beneficis

- Major eficàcia de l'enginyeria genètica davant la millora tradicional de les plantes (s'implanta una propietat determinada amb un gen específic).
- Creació de plantes resistents a organismes que són perjudicials (per exemple, el blat de moro Bt mata les larves d'una plaga).
- Creació de plantes que suporten grans quantitats de productes químics (herbicides).
- Resistència a malalties (virus, bacteris, fongs) o a condicions climàtiques o ambientals difícils (sequeres, salinitat, etc.).
- Augment del rendiment dels cultius.

Riscos i perjudicis reals

- L'enginyeria genètica salta la barrera de les espècies (per exemple, introdueix un gen d'un bacteri en una planta). A més a més la idea que a un gen li correspon una propietat és molt simplista i no reflecteix la realitat biològica.
- Aparició de resistències:
 - ◆ Els organismes atacats per les toxines de les plantes transgèniques es tornen resistents. Llavors aquesta toxina perd la seva eficàcia (perdent d'aquesta manera un plaguicida fonamental en agricultura ecològica).
 - ◆ El gen de resistència a un herbicida pot transferir-se a d'altres plantes (per exemple, a la vegetació adventícia, les mal anomenades males herbes) de manera que desenvolupin capacitat de resistència a l'herbicida. Idènticament, els rebrots o les plantes que neixen de llavors dels cultius transgènics d'anys anteriors es fan resistents als herbicides, els quals esdevenen ineficients^{xxx,xxxi}.

Per tal de pal·liar aquests fenòmens, el pagès farà servir productes químics cada cop més forts.
- Contaminació genètica: els cultius transgènics poden transferir la seva modificació genètica als cultius convencionals o als ecològics, la qual cosa planteja dubtes molt seriosos sobre la viabilitat de la coexistència entre una agricultura biotecnològica i una agricultura lliure de transgènics.
- En terme mitjà, no s'ha constatat que els rendiments augmentin amb les plantes transgèniques, sinó que en molts casos s'esdevé el fenomen invers. Això ho demostren gran quantitat d'assajos.^{xxxii,xxxiii,xxxiv,xxxv,xxxvi}
- Dependència dels pagesos d'unes poques multinacionals que controlen el mercat de les llavors, els productes químics que s'hi associen i, en molts casos, gran part dels factors de producció.
- Riscos inherents al rebuig de les produccions transgèniques per part dels mercats.

Efectos sobre LA SALUD

Supuestos beneficios

- Creación de alimentos con **cualidades nutricionales adicionales** (por ejemplo, arroz con vitamina A).
- Creación de alimentos con **propiedades terapéuticas** (por ejemplo, alimentos con vacunas incorporadas).
- Creación de alimentos con **calidades diferentes** de sabor, textura, forma (por ejemplo, vino con mayor aroma).

(A pesar de que a primera vista pudieran parecer interesantes estas aplicaciones, en la actualidad todos los transgénicos que estamos consumiendo provienen de cultivos tolerantes a herbicidas o resistentes a insectos).

Riesgos y daños reales

- Aparición de nuevas **alergias** por introducción de nuevas proteínas en los alimentos.
- Aparición de nuevos **tóxicos en los alimentos** (por ejemplo, debidos a los cultivos Bt, o a las nuevas proteínas presentes en el OMG).
- Generación de **resistencias a antibióticos** por parte de bacterias patógenas para el hombre.
- Incremento de la **contaminación en los alimentos** por un mayor uso de productos químicos en la agricultura.

Algunos ejemplos:

- ◆ En EE UU, en el conocido caso llamado *Maíz Starlink*, en el año 2000 se encontraron en la cadena alimentaria trazas de un maíz MG que no estaba autorizado para consumo humano y que provocó graves problemas de reacciones alérgicas.
- ◆ Se ha demostrado que la proteína Cry1A presente en el maíz Bt induce respuestas alérgicas en ratones^{xxxvii}.
- ◆ A mediados de 2005 saltó a los titulares una noticia acerca de un **informe secreto de la multinacional Monsanto sobre el maíz MON 863** (que la UE pretendía autorizar para consumo humano, y que fue autorizado de todos modos para consumo animal), el cual **generaba daños en ciertos órganos y cambios en la composición sanguínea de ratones de laboratorio**.
- ◆ Tras diez años de investigación, a finales de 2005 se paralizó en Australia un estudio sobre guisantes MG con genes de judía^{xxxix}, por producir graves efectos sobre la salud de los ratones que los ingerían: reacciones alérgicas, inflamación de pulmón o aumento de sensibilidad a otras alergias alimentarias. La inserción del gen de judía tenía como objetivo producir una proteína inhibidora de los enzimas digestivos de ciertos insectos. Sin embargo, se descubrió que la estructura espacial de esta proteína era diferente a la producida por la judía. Por lo tanto, ligeros cambios en la estructura de una proteína pueden generar graves cambios en la toxicidad.

Consideraciones:

- Son pocos los estudios científicos existentes hasta la fecha sobre la seguridad de los OMG para la salud^{xl}.
- El conocimiento científico sobre el funcionamiento de los genes es muy limitado y las técnicas actuales de ingeniería genética no permiten controlar los efectos de la inserción de genes extraños en el ADN de un organismo^{xli}. Se trata por lo tanto de una falsa tecnología muy difícilmente controlable y cuyos efectos son impredecibles e irreversibles.
- Los métodos empleados para los análisis de salubridad no permiten cono-

cer los efectos a largo plazo y la toxicidad de una exposición prolongada a pequeñas dosis^{xlii,xliii,xliv}.

De los ejemplos citados, y tomando como base el caso de los guisantes, podemos extraer algunas conclusiones:

- El proceso de inserción de genes extraños en un organismo es impreciso, por lo que pueden aparecer efectos no previstos. No sabremos nunca si un alimento transgénico es seguro.
- No es posible analizar los daños para la salud, pues se desconoce qué se está buscando: una nueva sustancia,

otra estructura de una misma sustancia, una nueva combinación de sustancias...

- Las autoridades reguladoras de la UE jamás hubieran detectado esta toxicidad dado que el tipo de test que se aplicó no se suele realizar.
- La equivalencia sustancial no es un concepto válido: se trataba de la misma molécula con distinta estructura física.

Todo ello justifica plenamente la aplicación del principio de precaución^{xlv}.

Efectes sobre LA SALUT

Presumptes beneficis

- Creació d'aliments amb **qualitats nutritives addicionals** (Per exemple, arròs amb vitamina A).
- Creació d'aliments amb **propietats terapèutiques** (Per exemple, aliments amb vacunes incorporades).
- Creació d'aliments amb **diferents qualitats de gust, textura, forma** (Per exemple vi més aromàtic).

(Tot i que a primer cop d'ull aquestes aplicacions puguin semblar interessants, tots els transgènics que consumim actualment provenen de cultius tolerants a herbicides o resistent a insectes).

Riscos i perjudicis reals

- Aparició de noves **al·lèrgies** fruit d'haver introduït noves proteïnes als aliments.
- Aparició de **nous tòxics en els aliments** (per exemple a causa dels cultius Bt, o a les noves proteïnes presents en l'OMG).
- Generació de **resistències a antibiòtics** per part de bacteris patògens per a les persones.
- Increment de la **contaminació en els aliments** per un major ús de productes químics en l'agricultura.

Algunos ejemplos:

- ◆ En el famós cas *Blat de moro Starlink* esdevingut l'any 2000 als EEUU van ser trobades en la cadena alimentària traces d'un blat de moro MG que no estava autoritzat per al consum humà. Aquest fet va provocar greus problemes de reaccions al·lèrgiques.
- ◆ Ha estat demostrat, per exemple, que la proteïna Cry1A, present en el blat de moro Bt, induïx respostes al·lèrgiques en ratolins^{xxxvii}.
- ◆ A mitjans del 2005 ha estat titular la notícia sobre un **informe secret de l'empresa multinacional Monsanto sobre el blat de moro MON 863** (que la UE pretenia autoritzar per a consum humà, i que va ser malgrat tot autoritzat per a consum animal), el qual **generava danys en certs òrgans i canvis en la composició sanguínia de ratolins de laboratori**.
- ◆ Després de 10 anys de recerca, a finals de 2005 es va paritzar a Austràlia un estudi sobre pèsols MG amb gens de mongeta^{xxxix} per produir greus efectes sobre la salut dels ratolins que els ingerien: reaccions al·lèrgiques, inflamació pulmonar o augment de la sensibilitat a d'altres al·lèrgies alimentàries. La inserció del gen de la mongeta tenia com objectiu produir una proteïna dels enzims digestius de certs insectes. Amb tot, es va descobrir que l'estructura espacial d'aquesta proteïna era diferent a la produïda per la mongeta. Per tant, canvis lleus en l'estructura d'una proteïna poden generar greus canvis de toxicitat.

Consideracions:

- Fins al dia d'avui hi ha pocs estudis científics sobre la seguretat dels OMG per a la salut^{xl}.
- El coneixement científic sobre el funcionament dels gens és molt limitat i les tècniques actuals d'enginyeria genètica no permeten controlar els efectes de la inserció de gens estranys en l'ADN d'un organisme^{xli}. Es tracta per tant d'una falsa tecnologia molt difícilment controlable i els efectes de la qual són impredecibles i irreversibles.
- Els mètodes emprats per a les anàlisis de salubritat no permeten conèixer

els efectes a llarg termini i la toxicitat d'una exposició prolongada a petites dosis^{xlii,xliii,xliv}.

Dels exemples citats, i prenent com exemple el recent cas dels pèsols, en podem extraure algunes conclusions:

- El procés d'inserció de gens estranys en un organisme és imprecís, per la qual cosa poden aparèixer efectes no previstos. No sabem mai si un aliment transgènic és segur.
- No és possible analitzar els danys per a la salut, ja que es desconeix què s'està buscant: una nova substància,

una altra estructura d'una mateixa substància...

- Les autoritats reguladores de la UE mai no haurien detectat aquesta toxicitat ja que el tipus de test que s'hi va aplicar no acostuma a realitzar-se.
- L'equivalència substancial no és un concepte vàlid: es tractava de la mateixa molècula amb diferent estructura física.

Tot això justifica plenament l'aplicació del principi de precaució^{xlv}.

Efectos SOCIO-ECÓNICOS

Supuestos beneficios

- Las plantas transgénicas pueden contribuir a **paliar el hambre** en el mundo debido a:
 - ◆ su mayor rendimiento,
 - ◆ su resistencia a factores climáticos y ambientales.

Riesgos y daños reales

- La Tierra produce alimentos en cantidades suficientes para alimentar a toda la población. **El problema del hambre se debe al mal reparto de los recursos** y se debe resolver con decisiones políticas (por ejemplo, **el 78% de los niños menores de 5 años desnutridos en el Sur viven en países con excedentes de alimentos**). En las condiciones actuales de organización de los mercados, un aumento de la producción no serviría para abastecer a los más necesitados sino para aumentar la concentración de la riqueza.
- Por ejemplo, desde 1996 **Argentina** ha adoptado los cultivos transgénicos con más entusiasmo que cualquier otro país, exceptuando Estados Unidos. Sin embargo, la mitad de la población –18 millones de un total de 37– se encuentra por debajo del umbral de la pobreza. Cientos de miles de niños están desnutridos. Millones de personas se van a dormir con el estómago vacío. La soja y el maíz argentinos alimentan a las ganaderías de los países ricos...
- El **déficit en micronutrientes** en las dietas de muchos países en vías de desarrollo está directamente relacionado con la falta de biodiversidad agropecuaria y es consecuencia de la **falta de verduras, de frutas y de alimentos frescos** en general. Este modelo de agricultura que fomenta el monocultivo no hará sino acentuar estos problemas.
- La introducción de los OMG en la agricultura exacerba el **monopolio de unas pocas multinacionales del Norte sobre la producción de alimentos**, en un modelo de sociedad donde unos pocos obtienen beneficios a costa del interés de la mayoría y donde se incrementan las diferencias entre pobres y ricos.
- **La promesa de la revolución verde de erradicar el hambre en el mundo no se ha cumplido** sino que se ha creado más desigualdad. Con los transgénicos es este mismo modelo el que se está reproduciendo.

Efectes SOCIOECÒMICS

Presumptes beneficis

- Les plantes transgèniques poden contribuir a **pal·liar la fam** al món gràcies a:
 - ◆ un major rendiment,
 - ◆ a resistència que presenten davant de factors climàtics i ambientals.

Riscos i perjudicis reals

- La Terra produeix prou aliments per alimentar a tota la població mundial. **El problema de la fam és fruit del mal repartiment dels recursos** i cal que sigui resolt amb decisions polítiques (per exemple **el 78% dels nens menors de 5 anys desnodrits del Sud viuen en països amb excedent d'aliments**). En les condicions d'organització dels mercats actuals, el fet que augmentés la producció tampoc no serviria per abastir als més necessitats, sinó que només serviria perquè augmentés la concentració de la riquesa.
- Des de 1996, per exemple, **l'Argentina** ha adoptat els conreus transgènics amb més entusiasme que qualsevol altre país a part dels Estats Units. No obstant això, la meitat de la població -18 milions d'un total de 37- es troba per sota del llindar de la línia de pobresa. Centenars de milers de nens estan desnodrits. Milions de persones se'n van a dormir amb l'estómac buit. La soja i el blat de moro argentins alimenten les ramaderies dels països rics...
- El **dèficit en micronutrients** present en les dietes de molts països en vies de desenvolupament està directament relacionat amb la manca de biodiversitat agropecuària i és conseqüència de la **manca de verdures, de fruites i d'aliments frescos en general**. Aquest model d'agricultura que fomenta el monocultiu no ha de fer res més que accentuar aquests problemes.
- La introducció dels OMG en l'agricultura exacerba el **monopoli sobre la producció d'aliments d'unes poques multinacionals del Nord**, en un model de societat on ben pocs obtenen beneficis a costa de l'interès de la majoria i on s'incrementen les diferències entre pobres i rics.
- **La promesa de la revolució verda d'eradicar la fam del món no s'ha acomplert** sinó que, ben al contrari, s'ha creat més desigualtat. Amb els transgènics s'està reproduint aquest mateix model.

MANIFIESTO DE FRAGA

Frente a las diferentes propuestas sobre decretos de coexistencia y ante la creciente ola de casos de contaminación transgénica de alimentos ecológicos, diferentes colectivos y ciudadanos hemos constituido un nuevo espacio de trabajo (sin protagonistas destacados, líderes mediáticos ni interlocutores institucionalizados, así se constituye este espacio).

Somos agricultores, elaboradores, consumidores ecológicos, ciudadanos rurales, investigadores y sindicalistas. Gente de Aragón y de Cataluña que no nos resignamos a quedarnos parados.

Constatamos:

- Los diferentes casos de contaminación aparecidos en las últimas campañas en la agricultura y ganadería ecológica del Estado.
- Que las propuestas de decretos de coexistencia, tanto de la Administración estatal como de la catalana, no evitarán la contaminación del resto de los cultivos ni establecen convenientemente las responsabilidades en estos casos.
- Que la contaminación transgénica tiene impactos especialmente negativos en las producciones ecológicas y que los decretos previstos las hacen irreversibles. Si estos se aprueban, muchos campesinos ecológicos habrán de abandonar el cultivo o arriesgarse a importantes pérdidas económicas
- Que las propuestas de decretos no resuelven el conflicto, sino que certifican la pérdida de libertad de elección de los agricultores y consumidores, el monopolio en materia de semillas y la reducción de la biodiversidad histórica.
- Que durante las anteriores legislaturas del Estado español, éste se erigió como líder en las autorizaciones de variedades transgénicas y experimentaciones realizadas, convirtiéndose en el gran laboratorio de pruebas europeas. Todo esto sin un debate público.
- Que el nuevo Ejecutivo español y catalán está trazando una línea de continuidad con el anterior Gobierno y esto se expresa en la pretensión de evitar el debate político y social resolviendo

MANIFEST DE FRAGA

Davant les diferents propostes sobre Decrets de Coexistència i veient la creixent onada de casos de contaminació transgènica d'aliments ecològics, diferents col·lectius i ciutadans constituïm un nou espai de treball. (Sense protagonistes destacats, líders mediàtics ni interlocutors institucionalitzats, es constitueix aquest espai).

Som pagesos, consumidors ecològics, ciutadans rurals, investigadors, sindicalistes, gent dels transformats, etc. Gent de l'Aragó i d'arreu dels Països Catalans que no ens resignem a quedar-nos parats.

Constatem:

- Els diferents casos de contaminació apareguts en les últimes campanyes a la ramaderia i agricultura ecològica de l'Estat.
- Que les propostes de decretos de Coexistència, tant de l'Administració estatal com de la catalana, no evitaran la contaminació de la resta del cultius ni estableixen convenientment les responsabilitats en aquests casos.
- Que la contaminació transgènica té impactes especialment negatius en les produccions ecològiques i que els decretos previstos els fan irreversibles. Si aquests s'aproven, molts pagesos ecològics hauran d'abandonar el cultiu o arriscar-se a importants pèrdues econòmiques.
- Que les propostes de decretos no resolen el conflicte sinó certifiquen la pèrdua de llibertat d'elecció dels pagesos i consumidors, el monopoli en matèria de llavors i la reducció de la biodiversitat històrica.
- Que durant les anteriors legislatures l'Estat espanyol esdevingué líder en l'autorització de varietats transgèniques i experimentacions realitzades, esdevenint el gran laboratori de proves europeu. Tot plegat, sense debat públic.
- Que els nous executius espanyol i català tracen una línia de continuïtat amb els anteriors i això s'expressa en la pretensió d'evitar el debat polític i social resolent la qüestió de la coexistència VIA DECRET. Contràriament, diversos estats europeus han fomentat processos parlamentaris

la cuestión de la coexistencia VÍA DECRETO DE LEY. Contrariamente, diversos Estados europeos han fomentado procesos de decisión participativa sobre el tema y más de 100 regiones se han declarado libres de transgénicos.

- La complicidad de las administraciones, de las grandes empresas promotoras de los transgénicos y de ciertas cúpulas científicas y universitarias, para el rápido desarrollo de estos cultivos.
- La aplicación de la tecnología transgénica a otros cultivos y la inminente extensión del conflicto entre una agricultura privatizada y modificada genéticamente y el resto.
- Que los métodos del CCPAE (Consell Català Per la Agricultura Ecològica) son insuficientes a la hora certificar el maíz ecológico.

Consideramos que:

- Es imprescindible garantizar una agricultura, un medio y una alimentación libres de transgénicos.
- La expansión de los transgénicos no responde a una necesidad socialmente compartida sino a los ánimos de lucro de las empresas del agronegocio. Frente a la magnitud de los impactos negativos y los escasos beneficios, hace falta pararla.
- La agroecología es una estrategia productiva y una forma de vida clave para afrontar la crisis agraria y rural, a la hora de garantizar la seguridad alimentaria de la población. Por eso no se puede permitir que los transgénicos la pongan en peligro.
- Las variedades modificadas genéticamente son un paso más hacia la privatización de la vida y la dependencia de la agricultura respecto a las multinacionales del sector.
- Son necesarias medidas de presión hacia la administración y de pedagogía y contrapropaganda en el campo y la ciudad. Dada la pluralidad de los afectados negativamente por los transgénicos es necesario avanzar en una plataforma de acción plural, evitando caer en nuevos corporativismos.

Por eso demandamos:

1. La retirada de las propuestas de los decretos de coexistencia que preparan tanto la Generalitat de Catalunya como el Gobierno del Estado español y el establecimiento de procesos de decisión adecuados para un conflicto de esta magnitud.

participatiu sobre el tema i més de 100 regions s'han declarat lliures de transgènics.

- La complicitat i negligència de les Administracions, les grans empreses promotores dels transgènics i certes cúpules científiques i universitàries a l'hora d'estimular el ràpid desplegament d'aquest cultius, amb menyspreu dels impactes socials i ambientals.
- L'aplicació de la tecnologia transgènica a altres cultius amb l'imminent extensió del conflicte entre una agricultura privatitzada i modificada genèticament i la resta.
- Que els mètodes del CCPAE són de dubtosa eficiència a l'hora de certificar que els productes ecològics estiguin lliures d'OGM.

Considerem que:

- És imprescindible garantir una agricultura, un medi i una alimentació lliures de transgènics.
- L'extensió dels transgènics no respon a una necessitat socialment compartida sinó a les voluntats de lucre de les empreses del Agronegoci. Davant l'amplitud dels seus impactes negatius i els reduïts beneficiaris, cal aturar-la.
- L'agroecologia és una estratègia productiva i una forma de vida clau per afrontar la crisi agrària i rural i a l'hora de garantir la seguretat alimentària de la població. Per això no pot permetre's que els transgènics la posin en perill.
- Les varietats modificades genèticament són un pas més cap a la privatització de la vida i la dependència de la pagesia respecte als multinacionals del sector.
- Són necessàries mesures de pressió cap a l'administració i de pedagogia i contrapropaganda al camp i la ciutat. Donada la pluralitat dels afectats negativament pels transgènics cal avançar també en una plataforma d'acció plural evitant caure en nous corporativismes.

Per això demandem:

1. La retirada de les propostes dels Decrets de Coexistència que preparen tant la Generalitat de Catalunya com el Govern de l'Estat Espanyol i l'establiment de processos de decisió adequats per un conflicte d'aquesta magnitud.
2. Que no s'autoritzi la sembra de varietats de blat de moro modificades genèticament per a la pròxima campanya ja que no està garantida la protecció de la resta de cultius ni establertes les responsabilitats en cas de contaminació.

2. Que no se autorice la siembra de variedades de maíz modificadas genéticamente para la próxima campaña, ya que no está garantizada la protección del resto de los cultivos ni establecidas las responsabilidades en caso de contaminación.
 3. El inicio de un amplio debate social que conduzca a una consulta social vinculante sobre el futuro de estos cultivos.
 4. El establecimiento de una moratoria sobre la autorización de cultivos y campos experimentales de variedades transgénicas y que se garantice un amplio proceso público de discusión y decisión.
 5. El posicionamiento de los diferentes Consejos Reguladores de las producciones ecológicas respecto a los cultivos transgénicos y a las propuestas de decretos de coexistencia.
 6. Que la agroecología sea declarada como una práctica de interés público y se priorice su desarrollo.
 7. El cese definitivo de la investigación pública en cultivos transgénicos y el apoyo a la investigación agroecológica.
 8. La retirada de la legislación que permite que sean patentadas y privatizadas las plantas y animales, mantenidas y mejoradas históricamente por las prácticas agrícolas tradicionales.
 9. Que las Comunidades de Cataluña y Aragón sean declaradas Zonas Libres de transgénicos.
 10. Que antes de que se inicie la siembra o la campaña de siembra del maíz, el Gobierno de Aragón, el DARP, el MAPA, el Ministerio de Medio Ambiente, el CAAE y el CCPAE, transmitan una respuesta inequívoca a estas cuestiones.
3. L'inici d'un ampli debat social que condueixi a una consulta social vinculant sobre el futur d'aquests cultius.
 4. L'establiment d'una moratòria sobre l'autorització de cultius i camps experimentals de varietats transgèniques i que es garanteixi un ampli procés públic de discussió i decisió.
 5. El posicionament dels diferents Consells Reguladors de les produccions ecològiques respecte als cultius transgènics i les propostes de decrets de coexistència
 6. Que l'agroecologia i l'agricultura ecològica siguin declarades com a pràctiques d'interès públic i se'n prioritzi el seu desenvolupament.
 7. L'aturada definitiva de la investigació pública en cultius transgènics i el recolzament de la investigació agroecològica.
 8. La retirada de la legislació que permet que siguin patentades i privatitzades les plantes i animals, mantinguts i millorats històricament per les pràctiques pageses.
 9. Que les comunitats d'Aragó i Catalunya siguin declarades zones lliures de transgènics.
 10. Que durant la primera quinzena de Febrer, abans de l'inici de la sembra, el Govern d'Aragó, DARP, el MAPA, el Ministeri de Mediambient, el CAAE i el CCPAE ens trametin una resposta inequívoca a aquestes qüestions.

30 de Gener de 2005, Fraga

30 de enero de 2005, Fraga

Adhesiones/Adhesions:

Lluís Ferrer González-Solís

Basi J Calle Riobos

Jordi Roig morera - Prof. Educació Visual-Plàstica-
Artista plàstic

Julià Garcia i Muntané

Lluís Suñé Morales - Regidor de Medi Ambient,
Cooperació i Joventut de l'Ajuntament de
Torredembarra -Portaveu d'ICV - EPM - ABG al
Consell Comarcal del Tarragonès

Antoni Garcia, Portaveu - Els Verds Esquerra
Ecologista

Jordi Alfonso Garcia

Josep-Miquel Alegret

Ester Casas Griera

Imma Llord Juncadella

José Ramon Olarieta - prof. UdL

Jordi Bigues

Colectivos y otros / Col·lectius i altres:

Ajuntament de Valls

Amics de l'Escola Agrària de Manresa

Amics de la Terra Barcelona

Amigos de la Tierra España

Amnistia Animal

ANSAR

APECPAE

APROEBA

Asociación Barrio Verde

Asociación de Agroecología Eléboro

Assemblea Paguesa de Catalunya

Associació Acció Creativa per a la Solidaritat

Associació El Rostoll Verd

Botiga d'Integral

CAAE Comité Aragones de Agricultura Ecológica

Centre de'Anàlisi i Programes Sanitaris CAPS

CERAI

CGT de Catalunya

CNT- Fraga

Col·lectiu Cigronet

Cooperativa Brunec

Cooperativa de Consum Responsable 'Seminko'
de Balaguer

Cooperativa de consum teixit de la terra de
Sabadell

Cooperativa de consumidores de Torrero
"La Rebelión en la huerta"

Cooperativa de consumidores el Bisaltico

Cooperativa de consumidores ecològics El Rebost

Cooperativa Món Verd

CSA La Maranya

Democràcia-Ambiental

ECOCONSUM (Coordinadora de cooperatives
de consum de Catalunya)

Ecologistas en Acción

Escuela Popular de Huesca

Fundació Terra

GEPEC

Germinal Cooperativa

IPCENA

l'Associació de Consumidors Saó

La Birosta

La Conquista del Pan

PACCAS (Promotora Altoaragonesa de Comercio
y Consumo Alternativo y Solidario)

Plataforma Trangènics Fora! del Pallars

Plataforma Unitaria contra l'autopista electrica
de Catalunya i Arago

Revista Mujer y Salud

SCCL

Seminari d'Estudis i Recerca sobre Agroecologia
(SERA)-Universitat de Lleida

SEO BIRD/LIFE

Slow Food del Garraf

Sociedad Aragonesa de Protección a los Animales
y Plantas

Unión de Agricultores y Ganaderos de Aragón

METODOLOGÍA GENERAL

Este informe 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 (variedades, extensión, medidas de manejo que se aplican, contaminación a cultivos convencionales y ecológicos, situación de los campos experimentales, etc.).
- **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 puede dividirse 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, desde informes hasta la correspondencia de todo tipo de colectivos agrarios y sociales con la Administración.

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 (comités de certificación y control de agricultura ecológica, consejerías y departamentos de agricultura, ministerios, etc.). 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.

METODOLOGIA GENERAL

Aquest informe sorgeix de la necessitat d'analitzar què està passant al camp després que faci set que s'hi conrea blat de moro modificat genèticament.

A l'hora de realitzar aquest treball, els autors s'han marcat tres objectius:

- **Avaluar la situació** real del sector del blat de moro en relació amb els OMG (varietats, extensió, mesures de manipulació que s'apliquen, contaminació de conreus convencionals i ecològics, situació dels camps experimentals, etc.).
- **Recollir el testimoni** de pagesos, tècnics agrícoles, comerciants i gerents de cooperatives en zones en què els conreus modificats genèticament han estat implantats massivament.
- **Analitzar l'aplicabilitat de les mesures tècniques** proposades en els esborranys de legislació sobre coexistència que pretenen aprovar les diferents administracions.

La metodologia emprada pot ser dividida en dues fases, que han anat sent desenvolupades de manera paral·lela al llarg de l'estudi.

La **primera fase** ha consistit en una revisió bibliogràfica i en l'anàlisi de tota la informació disponible, des d'informes fins a la correspondència de tota mena de col·lectius agraris i socials amb l'Administració.

La **segona fase** ha estat d'investigació. Per una banda, han estat recollides dades de les persones, entitats i administracions que tenen relació amb els transgènics o que en pateixen els efectes (comitès de certificació i control d'agricultura ecològica, conselleries i departaments d'agricultura, ministeris, etc.). Per una altra, ha estat realitzat un treball de camp (entrevistes, enquestes, recollida de dades, anàlisi de documentació comercial, documentació fotogràfica, etc.) en les províncies de Lleida (Catalunya), i Saragossa i Osca (Aragó), entre juliol de 2005 i febrer 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, **aplicando el siguiente protocolo:**

1. Selección de parcelas de agricultores que cultivan maíz convencional o ecológico.

2. Selección de parcelas circundantes o cercanas a éstas. Toma de muestras de hojas, mazorcas y estilos (en todos los casos se han descartado las plantas situadas en las 4 primeras filas alrededor de las parcelas). **Análisis** mediante el empleo de test cualitativos ELISA (Trait Bt1 corn leaf and seed Test Kit de la empresa Strategic Diagnostics Inc.), que detectan la proteína Cry1Ab (denominada Bt).

En los casos en que alguna de estas parcelas circundantes ha dado resultado positivo a la presencia de transgénico:

3. Toma de muestras representativa de mazorcas dispersas en la parcela objeto del estudio (potencialmente contaminada), homogeneización de la muestra y **análisis PCR** en un laboratorio acreditado por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC). Se han realizado dos tipos de análisis: cualitativos para determinar la presencia de OMG y el transgen correspondiente y, posteriormente, cuantitativos para determinar los porcentajes exactos de contaminación.

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

Durant aquesta segona fase vam entrevistar pagesos, tècnics i encarregats de cooperatives agràries, i vam visitar desenes de camps dels quals en vam prendre mostres per analitzar, bo i **aplicant el següent protocol:**

1. Selecció de parcel·les de pagesos que conreen blat de moro convencional o ecològic.

2. Selecció de parcel·les circumdants o properes a les esmentades al punt anterior. Presa de mostres de fulles, panotxes i tijes (en tots els casos s'han descartat les plantes situades en les quatre primeres files al voltant de les parcel·les). **Anàlisi** mitjançant tests qualitatius ELISA (Trait Bt1 corn leaf and seed Test Kit de l'empresa Strategic Diagnostics Inc.), que detecten la proteïna Cry1Ab (denominada Bt).


I en aquells casos en què alguna d'aquestes parcel·les circumdants ha donat resultats positius a la presència de transgènic:

3. Presa de mostres representativa de panotxes disperses per la parcel·la objecte de l'estudi (potencialment contaminada), homogeneïtzació de la mostra i **anàlisi PCR** en un laboratori acreditat per l'Entitat Nacional d'Acreditació (ENAC). Han estat realitzades dues menes d'anàlisis: qualitatives, per tal de determinar la presència d'OMG i el transgèn corresponent i, posteriorment, quantitatives per tal de determinar els percentatges exactes de contaminació.

Tots els resultats analítics presentats en aquest informe han estat confirmats mitjançant aquesta tècnica d'anàlisi en laboratori acreditat.

DOCUMENTACIÓN/DOCUMENTACIÓ

Corresponde a la pág. 24
 Correspon a la pág. 24



INFORME DE RESULTADOS: ANÁLISIS DE MATERIAL TRANSGÉNICO EN ALIMENTOS

SOLICITANTE: GREENPEACE
 C/ SAN BERNARDO 107 1ª
 MADRID 28015
FECHA DE ENTRADA: 09/AGOSTO/2005
FECHA DE ENSAYO: 10/AGOSTO/2005
FECHA DE SALIDA: 16/AGOSTO/2005

TIPO DE ANÁLISIS: CUANTITATIVO

METODOLOGÍA EMPLEADA
 Se ha llevado a cabo la extracción de ADN a partir de la muestra y el análisis de PCR se ha realizado por duplicado utilizando el LightCycler[®]. La metodología empleada se describe en la presencia de maíz Bt-11 respecto al maíz total presente en el producto.

Referencias:
 1. Report of the EU tender NP XXXV58/AS/01 (2001) "Development of a PCR method for the detection of genetically modified soybean and maize products". German Federal Institute for Health Protection of Consumers and Veterinary Medicine (BfR) (Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin)
 2. Vallington, M., Piprenskog, H., Genbe, F. and Bignon, P. 1999 "Real-time Quantitative PCR Detection of Genetically Modified Maximizer Maize and Roundup Ready Soybean in Some Representative Foods". J. Agric. Food Chem., 47: 5261-5268.

SU REFERENCIA: CAJA 2
TIPO DE PRODUCTO: MAZORCAS Y HOJAS DE MAÍZ
NUESTRA REFERENCIA: DMT10737.1

RESULTADO

Porcentaje (en número de copias) de maíz Bt176 respecto a maíz total: **100%** ^{+10%} _{-50%}

El límite de cuantificación del ensayo, sobre patrones certificados, se ha establecido en el 0.01%.

Se han detectado trazas de ADN de Mon 810.

DETERMINACIONES EFECTUADAS

	P-3SS	MSS	Lectina	Maximizer™ Bt176	Bt11	YieldGard™ Mon 810	Roundup Ready™ (soja)
DETERMINACIÓN		✓		✓			
NÚMERO DE COPIAS		5025		5011			

NO: NO CUANTIFICABLE
 ND: NO DETECTABLE

RESULTADO

Porcentaje (en número de copias) de maíz Bt176 respecto a maíz total: **100%** ^{+10%} _{-50%}

El límite de cuantificación del ensayo, sobre patrones certificados, se ha establecido en el 0.01%.

Se han detectado trazas de ADN de Mon 810.

LABORATORIO AUTORIZADO POR LA
 CONSELLERIA DE SANITAT DE LA
 GENERALITAT VALENCIANA
 NÚMERO DE AUTORIZACIÓN: LA-10

PATERNA, 16 DE AGOSTO DE 2005



SISTEMAS GENÓMICOS, S.L.
 PARQUE TECNOLÓGICO DE VALÈNCIA
 C/ Benjamín Franklin, 12, 46980 Paterna
 Telf.: 902 364 669 Fax: 902 364 670

Dr. Carlos Ruiz Lafora
LABORATORIO DE AGENÓMICA

Angela Pérez Pérez
DIRECTORA TÉCNICA

Queda prohibida la reproducción parcial de este documento sin autorización de SISTEMAS GENÓMICOS.
 EL RESULTADO HACE REFERENCIA ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.



Parque Tecnológico de Valencia · Edificio CEEI · C/ Benjamín Franklin, 12 · E-46980 PATERNA
 Valencia · Tel. 902 364 669 · Fax 902 364 670 · www.sistemasgenomicos.com

Corresponde a la pág. 25
Corresponde a la pág. 25

INFORME DE RESULTADOS: ANÁLISIS DE MATERIAL TRANSGÉNICO EN ALIMENTOS

SOLICITANTE: GREENPEACE
C/ SAN BERNARDO, 107 - 1ª
MADRID 28015
FECHA DE ENTRADA: 26/AGOSTO/2005
FECHA DE ENSAYO: 26/AGOSTO/2005
FECHA DE SALIDA: 30/AGOSTO/2005

TIPO DE ANÁLISIS: CUANTITATIVO

METODOLOGÍA EMPLEADA
Se ha llevado a cabo la extracción de ADN a partir de la muestra. El ADN obtenido y el análisis de PCR se ha realizado por duplicado utilizando sondas TaqMan LightCycler[®]. La metodología empleada se describe en el procedimiento de ensayo PLEN02. El ensayo permite cuantificar la presencia de maíz Bt176 y MON810 respecto al maíz total presente en la muestra.
Referencias:
1. Report of the EU tender N° XV056A3021 (2001). "Development of qualitative as well as quantitative detection methods to identify a genetic modification in soybean and maize products". German Federal Institute for Health Protection of Consumers and Veterinary Medicine (BfV) Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin.
2. Veldingen, M., Pijpersburg, H., Dierckx, F. and Bignon, P. 1996. "Real-time Quantitative PCR Detection of Genetically Modified Maximum Moisture and Roundup Ready Soybeans in Some Representative Foods". J. Agric. Food Chem., 41: 5261-5266.

DETERMINACIONES EFECTUADAS

DETERMINACIÓN	P-355	MSS	Lectina	Maximizer™ Bt176	Bt11	YieldGard™ Mon 810	Roundup Ready™ (sgg)
		✓		✓		✓	

RESULTADO

Porcentaje (en número de copias) de maíz Bt176 respecto a maíz: **30% ± 8%**

Porcentaje (en número de copias) de maíz MON810 respecto a maíz: **30% ± 8%**

El límite de cuantificación del ensayo, sobre patrones certificados, se ha establecido en el 0.01%.

LABORATORIO AUTORIZADO POR LA
CONSEJERÍA DE SANIDAD DE LA
GENERALITAT VALENCIANA
NÚMERO DE AUTORIZACIÓN: LA-10

PATERNA, 30 DE AGOSTO DE 2005

SISTEMAS GENÓMICOS, S.L.
Parque Tecnológico de Valencia
C/ Benjamín Franklin, 12 - E-46100 Paterna
Tel.: 902 364 669 Fax: 902 364 670

Dr. Carlos Ruiz Lafora Angela Pérez Pérez
LABORATORIO DE AGROGENÓMICA DIRECTORA TÉCNICA

¿QUIÉ PUEDE HACER LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE DOCUMENTO EN AUTORIZACIÓN DE SISTEMAS GENÓMICOS?
EL RESULTADO HACE REFERENCIA ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENVIADA.

SISTEMAS GENÓMICOS Parque Tecnológico de Valencia - Edificio CEEI - C/ Benjamín Franklin, 12 - E-46100 PATERNA
Valencia - Tel. 902 364 669 - Fax 902 364 670 - www.sistemasgenomicos.com

RESULTADO

Porcentaje (en número de copias) de maíz Bt176 respecto a maíz: **30% ± 8%**

Porcentaje (en número de copias) de maíz MON810 respecto a maíz: **30% ± 8%**

El límite de cuantificación del ensayo, sobre patrones certificados, se ha establecido en el 0.01%.

INFORME DE RESULTADOS: ANÁLISIS DE MATERIAL TRANSGÉNICO EN ALIMENTOS

SOLICITANTE: GREENPEACE
C/ SAN BERNARDO, 107 - 1ª
MADRID 28015
FECHA DE ENTRADA: 26/AGOSTO/2005
FECHA DE ENSAYO: 26/AGOSTO/2005
FECHA DE SALIDA: 30/AGOSTO/2005

TIPO DE ANÁLISIS: CUANTITATIVO

METODOLOGÍA EMPLEADA
Se ha llevado a cabo la extracción de ADN a partir de la muestra. El ADN obtenido se ha cuantificado mediante espectrofotometría y el análisis de PCR se ha realizado por duplicado utilizando sondas TaqMan[®] en un termociclador a tiempo real modelo LightCycler[®]. La metodología empleada se describe en el procedimiento de ensayo PLEN02. El ensayo permite cuantificar la presencia de maíz Bt176 y MON810 respecto al maíz total presente en la muestra.
Referencias:
1. Report of the EU tender N° XV056A3021 (2001). "Development of qualitative as well as quantitative detection methods to identify a genetic modification in soybean and maize products". German Federal Institute for Health Protection of Consumers and Veterinary Medicine (BfV) Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin.
2. Veldingen, M., Pijpersburg, H., Dierckx, F. and Bignon, P. 1996. "Real-time Quantitative PCR Detection of Genetically Modified Maximum Moisture and Roundup Ready Soybeans in Some Representative Foods". J. Agric. Food Chem., 41: 5261-5266.

DETERMINACIONES EFECTUADAS

DETERMINACIÓN	P-355	MSS	Lectina	Maximizer™ Bt176	Bt11	YieldGard™ Mon 810	Roundup Ready™ (sgg)
		✓		✓		✓	

RESULTADO

Porcentaje (en número de copias) de maíz Bt176 respecto a maíz: **80% ± 20%**

Porcentaje (en número de copias) de maíz MON810 respecto a maíz: **10% ± 3%**

El límite de cuantificación del ensayo, sobre patrones certificados, se ha establecido en el 0.01%.

LABORATORIO AUTORIZADO POR LA
CONSEJERÍA DE SANIDAD DE LA
GENERALITAT VALENCIANA
NÚMERO DE AUTORIZACIÓN: LA-10

PATERNA, 30 DE AGOSTO DE 2005

SISTEMAS GENÓMICOS, S.L.
Parque Tecnológico de Valencia
C/ Benjamín Franklin, 12 - E-46100 Paterna
Tel.: 902 364 669 Fax: 902 364 670

Dr. Carlos Ruiz Lafora Angela Pérez Pérez
LABORATORIO DE AGROGENÓMICA DIRECTORA TÉCNICA

¿QUIÉ PUEDE HACER LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DE ESTE DOCUMENTO EN AUTORIZACIÓN DE SISTEMAS GENÓMICOS?
EL RESULTADO HACE REFERENCIA ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENVIADA.

SISTEMAS GENÓMICOS Parque Tecnológico de Valencia - Edificio CEEI - C/ Benjamín Franklin, 12 - E-46100 PATERNA
Valencia - Tel. 902 364 669 - Fax 902 364 670 - www.sistemasgenomicos.com


RESULTADO

Porcentaje (en número de copias) de maíz Bt176 respecto a maíz: **80% ± 20%**

Porcentaje (en número de copias) de maíz MON810 respecto a maíz: **10% ± 3%**

El límite de cuantificación del ensayo, sobre patrones certificados, se ha establecido en el 0.01%.

Corresponde a la pág. 54
 Correspon a la pág. 54



sistemas genómicos
servicios de análisis genético

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

SOLICITANTE: GREENPEACE
C/ SAN BERNARDO 107 1*
MADRID 28015
FECHA DE ENTRADA: 29/NOVIEMBRE/2005
FECHA DE ENSAYO: 29/NOVIEMBRE/2005
FECHA DE SALIDA: 05/DICIEMBRE/2005

TIPO DE ANÁLISIS: CUALITATIVO

METODOLOGÍA EMPLEADA
A partir de la muestra preparada y remitida por el cliente se ha llevado a cabo la extracción ha sometido a una serie de reacciones de PCR* siguiendo el método desarrollado por sistemas genómicos S.L. para la detección cuantitativa de organismos modificados genéticamente. Este método ha sido validado internamente y ha obtenido la acreditación de la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC). La metodología empleada en los ensayos acreditados por ENAC está descrita en el procedimiento de ensayo PEN-08.

DETERMINACIONES EFECTUADAS Y RESULTADOS OBTENIDOS

Categoría	Vegetal	Maíz	Soja	Resultado
Cereales arroz		✓		Positivo
Biotecnología P-35S		✓		Positivo
Biotecnología Virus del mosaico de la coliflor		✓		Negativo
Biotecnología T-NOS		✓		Negativo
Biotecnología A. tumefaciens		✓		Negativo

CONCLUSIONES


- SE HA DETECTADO EN LA MUESTRA LA PRESENCIA DE MATERIAL TRANSGÉNICO QUE CONTIENE P-35S
- PORCENTAJE (EN NÚMERO DE COPIAS) DE MAÍZ MON810 RESPECTO A MAÍZ: **2.6% ± 0.7%***

El límite de cuantificación del ensayo, sobre patrones certificados, se ha establecido en el 0.01%.

* LOS ENSAYOS MARCADOS NO ESTÁN INCLUIDOS EN EL ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

El límite de detección del ensayo, para P-35S y T-NOS, se ha establecido en el 0.1% de maíz Bt11

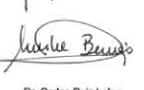
El límite de detección del ensayo, para variedades transgénicas, se ha establecido en el 0.1% de cada una de las variedades empleadas




LABORATORIO AUTORIZADO POR LA
CONSEJERÍA DE SANIDAD DE LA
GENERALITAT VALÈNCIANA
NÚMERO DE AUTORIZACIÓN: LA-16

PATERNÀ, 5 DE DICIEMBRE DE 2005

P.O.



Dr. Carlos Ruiz Latorra
RESPONSABLE DE AGROGENÓMICA




Angella Pérez Pérez
DIRECTORA TÉCNICA

1/1

QIEBA PERMIDA LA REPRODUCCION PARCIAL DE ESTE DOCUMENTO SIN AUTORIZACION DE SISTEMAS GENOMICOS. EL RESULTADO HICE REFERENCIA ORIGINAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA

Corresponde a la pág. 55
Correspon a la pàg. 55



servicios de análisis genético

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

CONCLUSIONES

- SE HA DETECTADO EN LA MUESTRA LA PRESENCIA DE MATERIAL TRANSGÉNICO QUE CONTIENE P-35S
- PORCENTAJE (EN NÚMERO DE COPIAS) DE MAÍZ B1176 RESPECTO A MAÍZ: **0.15% ± 0.08%***

El límite de cuantificación del ensayo, sobre patrones certificados, se ha establecido en el 0.01%.

* LOS ENSAYOS MARCADOS NO ESTÁN INCLUIDOS EN EL ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

SOLICITANTE: GREENPEACE
C/ SAN BERNARDO 107 1ª
MADRID 28015
FECHA DE ENTRADA: 28/NOVIEMBRE/2005
FECHA DE ENSAYO: 28/NOVIEMBRE/2005
FECHA DE SALIDA: 05/DICIEMBRE/2005

SU REFERENCIA: 28-NOV-05-3
TIPO DE PRODUCTO: MAÍZ
NUESTRA REFERENCIA: DMT11817

TIPO DE ANÁLISIS: CUALITATIVO
METODOLOGÍA EMPLEADA

A partir de la muestra preparada y remitida por el cliente se ha llevado a cabo la extracción de ADN total. El ADN obtenido se ha cuantificado a una serie de marcadores de PCR siguiendo el método desarrollado por Sistemas Genómicos S.L. para la detección genotípica. Este método ha sido validado internamente y ha obtenido la acreditación de la Entidad Nacional de Acreditación. El ensayo acreditado por ENAC está descrito en el procedimiento de ensayo PEN-08.

DETERMINACIONES EFECTUADAS Y RESULTADOS OBTENIDOS

Cadena alimentaria	Vegetal		
	Maíz	✓	Positivo
	Soja		
Virus	P-35S	✓	Positivo
	Virus del mosaico de la coliflor	✓	Negativo
	T-NOS	✓	Negativo
A. Intencionales	A. Intencionales	✓	Negativo

Variedades transgénicas	Maíz B1176	✓	Positivo
	Maíz B111		
	Maíz MON810	✓	Negativo
	Maíz GA21		
	Maíz NK603		
Soja Roundup Ready®			

Variedades no autorizadas por ENAC	Maíz T25		
	Maíz B10		
	Maíz Starlink™		
	Maíz MON863		
	Maíz MON89/MON810		
	Maíz Herculex™		

*El límite de detección del ensayo, para P-35S y T-NOS, se ha establecido en el 0.1% de maíz B1176.
El límite de detección del ensayo, para variedades transgénicas, se ha establecido en el 0.1% de cada una de las variedades analizadas.*


CONCLUSIONES

- SE HA DETECTADO EN LA MUESTRA LA PRESENCIA DE MATERIAL TRANSGÉNICO QUE CONTIENE P-35S
- PORCENTAJE (EN NÚMERO DE COPIAS) DE MAÍZ B1176 RESPECTO A MAÍZ: **0.15% ± 0.08%***

El límite de cuantificación del ensayo, sobre patrones certificados, se ha establecido en el 0.01%.

* LOS ENSAYOS MARCADOS NO ESTÁN INCLUIDOS EN EL ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

PATERNA, 5 DE DICIEMBRE DE 2005



LABORATORIO Acreditado por ENAC
CONSEJO REGULADOR DEL SISTEMA NACIONAL DE CALIDAD
Nº 1133 Ed. 01

Carles Ruiz Lafuente


Dr. Carlos Ruiz Lafuente
RESPONSABLE DE ACREDITACIÓN

Angela Pérez Pérez

Angela Pérez Pérez
DIRECTORA TÉCNICA

Q.014 PATRONES Y APROBACIONES DE ESTE DOCUMENTO DE ACREDITACIÓN SON DE USO GRATUITO. EL REPRODUCIR REFERENCIA INCORPORAR ALA ACTIVIDAD ECONÓMICA.

Sistemas Genómicos, S.L.
Parque Tecnológico de Valencia • Ronda G. Marconi, 6 • 46980 Paterna (Valencia)
Tel: 902 364 669 • Fax: 902 364 670 • info@sistemasgenomicos.com • www.sistemasgenomicos.com



servicios de análisis genético

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

CONCLUSIONES

- SE HA DETECTADO EN LA MUESTRA LA PRESENCIA DE MATERIAL TRANSGÉNICO QUE CONTIENE P-35S
- PORCENTAJE (EN NÚMERO DE COPIAS) DE MAÍZ MON810 RESPECTO A MAÍZ: **0.33% ± 0.17%***

El límite de cuantificación del ensayo, sobre patrones certificados, se ha establecido en el 0.01%.

* LOS ENSAYOS MARCADOS NO ESTÁN INCLUIDOS EN EL ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

SOLICITANTE: GREENPEACE
C/ SAN BERNARDO 107 1ª
MADRID 28015
FECHA DE ENTRADA: 28/NOVIEMBRE/2005
FECHA DE ENSAYO: 28/NOVIEMBRE/2005
FECHA DE SALIDA: 05/DICIEMBRE/2005

SU REFERENCIA: 28-NOV-05-4
TIPO DE PRODUCTO: MAÍZ
NUESTRA REFERENCIA: DMT11818.1

TIPO DE ANÁLISIS: CUALITATIVO
METODOLOGÍA EMPLEADA

A partir de la muestra preparada y remitida por el cliente se ha llevado a cabo la extracción de ADN total. El ADN obtenido se ha cuantificado mediante espectrometría y se ha sometido a una serie de marcadores de PCR siguiendo el método desarrollado por Sistemas Genómicos S.L. para la detección cualitativa de organismos modificados genéticamente. Este método ha sido validado internamente y ha obtenido la acreditación de la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC). La metodología empleada en los ensayos acreditados por ENAC está descrita en el procedimiento de ensayo PEN-08.

DETERMINACIONES EFECTUADAS Y RESULTADOS OBTENIDOS

Cadena alimentaria	Vegetal		
	Maíz	✓	Positivo
	Soja		
Virus	P-35S	✓	Positivo
	Virus del mosaico de la coliflor	✓	Negativo
	T-NOS	✓	Negativo
A. Intencionales	A. Intencionales	✓	Negativo

Variedades transgénicas	Maíz B1176	✓	Negativo
	Maíz B111		
	Maíz MON810	✓	Positivo
	Maíz GA21		
	Maíz NK603		
Soja Roundup Ready®			

Variedades no autorizadas por ENAC	Maíz T25		
	Maíz B10		
	Maíz Starlink™		
	Maíz MON863		
	Maíz MON89/MON810		
	Maíz Herculex™		

*El límite de detección del ensayo, para P-35S y T-NOS, se ha establecido en el 0.1% de maíz B1176.
El límite de detección del ensayo, para variedades transgénicas, se ha establecido en el 0.1% de cada una de las variedades analizadas.*


CONCLUSIONES

- SE HA DETECTADO EN LA MUESTRA LA PRESENCIA DE MATERIAL TRANSGÉNICO QUE CONTIENE P-35S
- PORCENTAJE (EN NÚMERO DE COPIAS) DE MAÍZ MON810 RESPECTO A MAÍZ: **0.33% ± 0.17%***

El límite de cuantificación del ensayo, sobre patrones certificados, se ha establecido en el 0.01%.

* LOS ENSAYOS MARCADOS NO ESTÁN INCLUIDOS EN EL ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

PATERNA, 5 DE DICIEMBRE DE 2005



LABORATORIO Acreditado por ENAC
CONSEJO REGULADOR DEL SISTEMA NACIONAL DE CALIDAD
Nº 1133 Ed. 01

Carles Ruiz Lafuente

Dr. Carlos Ruiz Lafuente
RESPONSABLE DE ACREDITACIÓN

Angela Pérez Pérez

Angela Pérez Pérez
DIRECTORA TÉCNICA

Q.014 PATRONES Y APROBACIONES DE ESTE DOCUMENTO DE ACREDITACIÓN SON DE USO GRATUITO. EL REPRODUCIR REFERENCIA INCORPORAR ALA ACTIVIDAD ECONÓMICA.

Sistemas Genómicos, S.L.
Parque Tecnológico de Valencia • Ronda G. Marconi, 6 • 46980 Paterna (Valencia)
Tel: 902 364 669 • Fax: 902 364 670 • info@sistemasgenomicos.com • www.sistemasgenomicos.com

CONCLUSIONES

- SE HA DETECTADO EN LA MUESTRA LA PRESENCIA DE MATERIAL TRANSGÉNICO QUE CONTIENE P-35S
- PORCENTAJE (EN NÚMERO DE COPIAS) DE MAÍZ MON810 RESPECTO A MAÍZ: **0.33% ± 0.17%***

El límite de cuantificación del ensayo, sobre patrones certificados, se ha establecido en el 0.01%.

* LOS ENSAYOS MARCADOS NO ESTÁN INCLUIDOS EN EL ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

Corresponde a la pág. 57
 Correspon a la pág. 57



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

SOLICITANTE: GREENPEACE
 C/ SAN BERNARDO 107 1*
 MADRID 29015
FECHA DE ENTRADA: 29/NOVIEMBRE/2005
FECHA DE ENSAYO: 29/NOVIEMBRE/2005
FECHA DE SALIDA: 05/DICIEMBRE/2005

SU REFERENCIA: 28-NOV-05: 6
TIPO DE PRODUCTO: MAÍZ
NUESTRA REFERENCIA: DMT11820.1

TIPO DE ANÁLISIS: CUALITATIVO
METODOLOGÍA EMPLEADA

A partir de la muestra preparada y remitida por el cliente se ha llevado a cabo la extra-
 ha sometido a una serie de reacciones de PCR[®] siguiendo el método desarrollado
 genéricamente. Este método ha sido validado internamente y ha obtenido la acreditación
 ensayos acreditados por ENAC está descrita en el procedimiento de ensayo PEN-06

DETERMINACIONES EFECTUADAS Y RESULTADOS

Cultivos análogo	Vegetal		
	Maíz	✓	Positivo
	Soja		

Cultivos transgénico	P-35S	✓	Positivo
	Virus del mosaico de la coliflor	✓	Negativo

Muestras Temperado	T-NOS	✓	Negativo
	A. tumefaciens	✓	Negativo

Variedades transgénicas	Maíz Bt176	✓	Negativo
	Maíz Bt11		
	Maíz MON810	✓	Positivo
	Maíz GA21		
	Maíz NK603		
	Soja Roundup Ready [®]		

Variedades no acreditadas por ENAC	Maíz T25		
	Maíz Bt10		
	Maíz Starlink [™]		
	Maíz MON863		
	Maíz MON809/MON810		
	Maíz Herculex [™]		

El límite de detección del ensayo, para P-35S y T-NOS, se ha establecido en el 0.1% de maíz Bt11
 El límite de detección del ensayo, para variedades transgénicas, se ha establecido en el 0.1% de cada una de las variedades empleadas

CONCLUSIONES

- SE HA DETECTADO EN LA MUESTRA LA PRESENCIA DE MATERIAL TRANSGÉNICO QUE CONTIENE P-35S
- PORCENTAJE (EN NÚMERO DE COPIAS) DE MAÍZ MON810 RESPECTO A MAÍZ: **3.8% ± 0.9%***

El límite de cuantificación del ensayo, sobre patrones certificados, se ha establecido en el 0.01%.

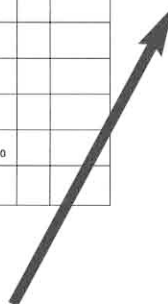
* LOS ENSAYOS MARCADOS NO ESTÁN INCLUIDOS EN EL ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

CONCLUSIONES

- SE HA DETECTADO EN LA MUESTRA LA PRESENCIA DE MATERIAL TRANSGÉNICO QUE CONTIENE P-35S
- PORCENTAJE (EN NÚMERO DE COPIAS) DE MAÍZ MON810 RESPECTO A MAÍZ: **3.8% ± 0.9%***

El límite de cuantificación del ensayo, sobre patrones certificados, se ha establecido en el 0.01%.

* LOS ENSAYOS MARCADOS NO ESTÁN INCLUIDOS EN EL ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN



LABORATORIO AUTORIZADO POR LA
 COMISIÓN DE SANIDAD DE LA
 GENERALITAT VALENCIANA
 NÚMERO DE AUTORIZACIÓN: LA-19

PATERNA, 5 DE DICIEMBRE DE 2005

Dr. Carlos Ruiz Lafara

Dr. Carlos Ruiz Lafara
 RESPONSABLE DE AGROGENÓMICA

Angela Pérez Pérez


Angela Pérez Pérez
 DIRECTORA TÉCNICA

QUE DEPENDE DE LA VERIFICACIÓN PERIÓDICA DE ESTE DOCUMENTO SIN AUTORIZACIÓN DE SISTEMAS GENÓMICOS. EL RESULTADO HACE REFERENCIA ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ENVIADA.

1/1

Sistemas Genómicos, S.L.
 Parque Tecnológico de Valencia • Ronda G. Marconi, 6 • 46980 Paterna (Valencia)
 Tel. 902 364 669 • Fax: 902 364 670 • info@sistemasgenomicos.com • www.sistemasgenomicos.com

Corresponde a la pág. 58
Correspon a la pág. 58



sistemas genómicos
servicios de análisis genético

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

CONCLUSIONES

- SE HA DETECTADO EN LA MUESTRA LA PRESENCIA DE MATERIAL TRANSGÉNICO QUE CONTIENE P-35S
- PORCENTAJE (EN NÚMERO DE COPIAS) DE MAÍZ MON810 RESPECTO A MAÍZ: **0.9% ± 0.2%***

El límite de cuantificación del ensayo, sobre patrones certificados, se ha establecido en el 0.01%.

* LOS ENSAYOS MARCADOS NO ESTÁN INCLUIDOS EN EL ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

SOLICITANTE: GREENPEACE
C/ SAN BERNARDO 107 1º
MADRID 28015
FECHA DE ENTRADA: 29/NOVIEMBRE/2005
FECHA DE ENVÍO: 29/NOVIEMBRE/2005
FECHA DE SALIDA: 05/NOVIEMBRE/2005

SU REFERENCIA: 29-NOV-05-11
TIPO DE PRODUCTO: MAÍZ
NUESTRA REFERENCIA: DMT11

TIPO DE ANÁLISIS: CUALITATIVO

METODOLOGÍA EMPLEADA
A partir de la muestra preprocesada y enviada por el cliente se ha llevado a cabo la extracción de ADN total. El ADN obtenido se ha sometido a una serie de reacciones de PCR siguiendo el método descrito por Sistemas Genómicos S.L. para la detección genotípica. Cada reacción ha sido optimizada individualmente y ha sido la extracción de la Empresa Nacional de Acreditación de Ensayos acreditada por ENAC está descrito en el procedimiento de ensayo PEN-05.

DETERMINACIONES EFECTUADAS Y RESULTADOS OBTENIDOS

Categoría	Vegetal								
	Maíz	✓	Positivo	Maíz B176	✓	Negativo	Maíz T25		
	Soja			Maíz B11			Maíz B10		
Muestra	P-35S	✓	Positivo	Maíz MON810	✓	Positivo	Maíz Starlink™		
	Virus del mosaico de la cañiflor	✓	Negativo	Maíz GA21			Maíz MON863		
	T-NCOS	✓	Negativo	Maíz NK603			Maíz MON808/MON810		
Muestra	A. fumigatus	✓	Negativo	Soja Roundup Ready®			Maíz Hercules™		
	A. fumigatus	✓	Negativo						

El límite de detección del ensayo para P-35S y T-NCOS se ha establecido en el 0.1% de maíz B11.
El límite de detección del ensayo para virus del mosaico de la cañiflor, se ha establecido en el 0.1% de cada una de las variedades ensayadas.


CONCLUSIONES

- SE HA DETECTADO EN LA MUESTRA LA PRESENCIA DE MATERIAL TRANSGÉNICO QUE CONTIENE P-35S
- PORCENTAJE (EN NÚMERO DE COPIAS) DE MAÍZ MON810 RESPECTO A MAÍZ: **0.9% ± 0.2%***

El límite de cuantificación del ensayo, sobre patrones certificados, se ha establecido en el 0.01%.

* LOS ENSAYOS MARCADOS NO ESTÁN INCLUIDOS EN EL ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

Corresponde a la pág. 59
Correspon a la pág. 59



sistemas genómicos
servicios de análisis genético

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

CONCLUSIONES

- NO SE HA DETECTADO EN LA MUESTRA LA PRESENCIA DE MATERIAL TRANSGÉNICO QUE CONTIENGA MAÍZ B1176
- PORCENTAJE (EN NÚMERO DE COPIAS) DE MAÍZ MON810 RESPECTO A MAÍZ: **0.07% ± 0.04%***

* LOS ENSAYOS MARCADOS NO ESTÁN INCLUIDOS EN EL ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

SOLICITANTE: GREENPEACE
C/ SAN BERNARDO 107 1º
MADRID 28015
FECHA DE ENTRADA: 08/NOVIEMBRE/2005
FECHA DE ENVÍO: 08/NOVIEMBRE/2005
FECHA DE SALIDA: 14/NOVIEMBRE/2005

SU REFERENCIA: NO CONSTA
TIPO DE PRODUCTO: MAÍZ GRANO
NUESTRA REFERENCIA: DMT1166.1

TIPO DE ANÁLISIS: CUALITATIVO Y CUANTITATIVO

METODOLOGÍA EMPLEADA
A partir de la muestra preprocesada y enviada por el cliente se ha llevado a cabo la extracción de ADN total. El ADN obtenido se ha cuantificado mediante espectrofotometría y se ha sometido a una serie de reacciones de PCR siguiendo el método descrito por Sistemas Genómicos S.L. para la detección cualitativa de organismos modificados genéticamente. En las muestras con material transgénico se ha realizado por duplicado PCR utilizando sondas TagMan™ en un termociclador a tiempo real, modelo LightCycler. La metodología empleada en los ensayos acreditados por ENAC está descrito en los procedimientos de ensayo PEN-05 y PEN-02.

DETERMINACIONES EFECTUADAS Y RESULTADOS OBTENIDOS

Categoría	Vegetal								
	Maíz			Maíz B1176	✓	Negativo	Maíz T25		
	Soja			Maíz B11			Maíz B10		
Muestra	P-35S			Maíz MON810	✓	Negativo	Maíz Starlink™		
	Virus del mosaico de la cañiflor			Maíz GA21			Maíz MON863		
	T-NCOS			Maíz NK603			Maíz MON808/MON810		
Muestra	A. fumigatus			Soja Roundup Ready®			Maíz Hercules™		
	A. fumigatus								

El límite de detección del ensayo para P-35S y T-NCOS se ha establecido en el 0.1% de maíz B11.
El límite de detección del ensayo para virus del mosaico de la cañiflor, se ha establecido en el 0.1% de cada una de las variedades ensayadas.

DETERMINACIÓN	✓	✓					
NÚMERO DE COPIAS	91	138000					

El límite de cuantificación del ensayo, sobre patrones certificados, se ha establecido en el 0.01%.
NO CUANTIFICABLE / NO CUANTIFICABLE

CONCLUSIONES

- NO SE HA DETECTADO EN LA MUESTRA LA PRESENCIA DE MATERIAL TRANSGÉNICO QUE CONTIENGA MAÍZ B1176
- PORCENTAJE (EN NÚMERO DE COPIAS) DE MAÍZ MON810 RESPECTO A MAÍZ: **0.07% ± 0.04%***

* LOS ENSAYOS MARCADOS NO ESTÁN INCLUIDOS EN EL ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

CONCLUSIONES

- NO SE HA DETECTADO EN LA MUESTRA LA PRESENCIA DE MATERIAL TRANSGÉNICO QUE CONTIENGA MAÍZ B1176
- PORCENTAJE (EN NÚMERO DE COPIAS) DE MAÍZ MON810 RESPECTO A MAÍZ: **0.07% ± 0.04%***

* LOS ENSAYOS MARCADOS NO ESTÁN INCLUIDOS EN EL ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

PATERNA, 14 DE NOVIEMBRE DE 2005



Dr. Carlos Ruiz Lafara
RESPONSABLE DE ACREDITACIÓN




Angélica Pérez Pérez
DIRECTORA TÉCNICA

El Sistema Genómico S.L. presta estos servicios de análisis de alimentos y piensos en el laboratorio de Paterna (Valencia).

Sistemas Genómicos, S.L.
Parque Tecnológico de Valencia • Ronda G. Marconi, 6 • 46990 Paterna (Valencia)
Tel. 902 364 669 • Fax: 902 364 670 • info@sistemasgenomicos.com • www.sistemasgenomicos.com

Corresponde a la pág. 61
 Correspon a la pág. 61



servicios de análisis genético

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

SOLICITANTE: GREENPEACE
 C/ SAN BERNARDO 107 1º
 MADRID 28015

SU REFERENCIA: 28-NOV-05-9
TIPO DE PRODUCTO: MAÍZ
NUESTRA REFERENCIA: DMT11

FECHA DE ENTRADA: 29/NOVIEMBRE/2005
FECHA DE ENSAYO: 29/NOVIEMBRE/2005
FECHA DE SALIDA: 05/DICIEMBRE/2005

TIPO DE ANÁLISIS: CUALITATIVO

METODOLOGÍA EMPLEADA

A partir de la muestra presentada y enviada por el cliente se ha llevado a cabo la extracción de ADN total. El ADN obtenido se ha sometido a una serie de reacciones de PCR* seguidas de un registro automatizado por Sistemas Genómicos S.L. para su análisis genotípico. Este método ha sido validado internamente y ha obtenido la acreditación de la Entidad Nacional de Acreditación española otorgada por ENAC, está descrita en el procedimiento de ensayo PEN408.

DETERMINACIONES EFECTUADAS Y RESULTADOS OBTENIDOS

Categoría	Vegetal		
	Maíz	✓	Positivo
	Soja		
Muestra	P-35S	✓	Positivo
	Virus del mosaico de la cañifia	✓	Negativo
	T-NC8	✓	Negativo
Aditivos	A. fumigatus	✓	Negativo

Verificación de transgénicos	Maíz BT176	✓	Positivo
	Maíz Bt11		
	Maíz MON810	✓	Negativo
Verificación de transgénicos por ENAC	Maíz T25		
	Maíz Bt10		
	Maíz Starlink™		
	Maíz MON863		
	Maíz MON810/MON863		

El límite de detección del ensayo, para P-35S y T-NC8, se ha establecido en el 0,1% de maíz Bt11
 El límite de detección del ensayo, para variedades transgénicas, se ha establecido en el 0,1% de cada una de las variedades analizadas

CONCLUSIONES

- SE HA DETECTADO EN LA MUESTRA LA PRESENCIA DE MATERIAL TRANSGÉNICO QUE CONTIENE P-35S
- PORCENTAJE (EN NÚMERO DE COPIAS) DE MAÍZ BT176 RESPECTO A MAÍZ: **2% ± 1%**

El límite de cuantificación del ensayo, sobre patrones certificados, se ha establecido en el 0,01%

* LOS ENSAYOS MARCADOS NO ESTÁN INCLUIDOS EN EL ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

Paterna, 5 de diciembre de 2005




LABORATORIO APROBADO EN EL SISTEMA DE ENAC
 IDENTIFICADO EN EL REGISTRO NACIONAL DE LABORATORIOS DE ENAC

Dr. Carlos Ruiz Latorre
 RESPONSABLE DE ACREDITACIÓN

Angela Pérez Pérez
 DIRECTORA TÉCNICA

LABORATORIO APROBADO EN EL SISTEMA DE ENAC IDENTIFICADO EN EL REGISTRO NACIONAL DE LABORATORIOS DE ENAC
LABORATORIO APROBADO EN EL SISTEMA DE ENAC IDENTIFICADO EN EL REGISTRO NACIONAL DE LABORATORIOS DE ENAC

Sistemas Genómicos, S.L.
 Parque Tecnológico de Valencia • Ronda G. Marconi, 6 • 46980 Paterna (Valencia)
 Tel. 902 364 669 • Fax: 902 364 670 • info@sistemasgenomicos.com • www.sistemasgenomicos.com



servicios de análisis genético

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

SOLICITANTE: GREENPEACE
 C/ SAN BERNARDO 107 1º
 MADRID 28015

SU REFERENCIA: 28-NOV-05-10
TIPO DE PRODUCTO: MAÍZ
NUESTRA REFERENCIA: DMT11824.1

FECHA DE ENTRADA: 29/NOVIEMBRE/2005
FECHA DE ENSAYO: 29/NOVIEMBRE/2005
FECHA DE SALIDA: 05/DICIEMBRE/2005

TIPO DE ANÁLISIS: CUALITATIVO

METODOLOGÍA EMPLEADA

A partir de la muestra presentada y enviada por el cliente se ha llevado a cabo la extracción de ADN total. El ADN obtenido se ha cuantificado mediante espectrofotometría y se ha sometido a una serie de reacciones de PCR* seguidas del método desarrollado por Sistemas Genómicos S.L. para la detección cualitativa de organismos modificados genéticamente. Este método ha sido validado internamente y ha obtenido la acreditación de la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC). La metodología empleada, en los ensayos acreditados por ENAC está descrita en el procedimiento de ensayo PEN408.

DETERMINACIONES EFECTUADAS Y RESULTADOS OBTENIDOS

Categoría	Vegetal		
	Maíz	✓	Positivo
	Soja		
Muestra	P-35S	✓	Positivo
	Virus del mosaico de la cañifia	✓	Negativo
	T-NC8	✓	Negativo
Aditivos	A. fumigatus	✓	Negativo

Verificación de transgénicos	Maíz BT176	✓	Positivo
	Maíz Bt11		
	Maíz MON810	✓	Negativo
Verificación de transgénicos por ENAC	Maíz T25		
	Maíz Bt10		
	Maíz Starlink™		
	Maíz MON863		
	Maíz MON810/MON863		

El límite de detección del ensayo, para P-35S y T-NC8, se ha establecido en el 0,1% de maíz Bt11
 El límite de detección del ensayo, para variedades transgénicas, se ha establecido en el 0,1% de cada una de las variedades analizadas

CONCLUSIONES

- SE HA DETECTADO EN LA MUESTRA LA PRESENCIA DE MATERIAL TRANSGÉNICO QUE CONTIENE P-35S
- PORCENTAJE (EN NÚMERO DE COPIAS) DE MAÍZ BT176 RESPECTO A MAÍZ: **0,2% ± 0,1%**

El límite de cuantificación del ensayo, sobre patrones certificados, se ha establecido en el 0,01%

* LOS ENSAYOS MARCADOS NO ESTÁN INCLUIDOS EN EL ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

Paterna, 5 de diciembre de 2005



LABORATORIO APROBADO EN EL SISTEMA DE ENAC
 IDENTIFICADO EN EL REGISTRO NACIONAL DE LABORATORIOS DE ENAC

Dr. Carlos Ruiz Latorre
 RESPONSABLE DE ACREDITACIÓN

Angela Pérez Pérez
 DIRECTORA TÉCNICA

LABORATORIO APROBADO EN EL SISTEMA DE ENAC IDENTIFICADO EN EL REGISTRO NACIONAL DE LABORATORIOS DE ENAC
LABORATORIO APROBADO EN EL SISTEMA DE ENAC IDENTIFICADO EN EL REGISTRO NACIONAL DE LABORATORIOS DE ENAC

Sistemas Genómicos, S.L.
 Parque Tecnológico de Valencia • Ronda G. Marconi, 6 • 46980 Paterna (Valencia)
 Tel. 902 364 669 • Fax: 902 364 670 • info@sistemasgenomicos.com • www.sistemasgenomicos.com

Corresponde a la pàg. 63
 Correspon a la pàg. 63

- **Descalificar** la producción de maíz de la campaña 2005, procedente de la parcela 4 del polígono 524 de Quinto de Ebro (Zaragoza) del operador AR-0235/P, D. Salvador Ingalature Budría, a la calificación “Sin Denominación”.

CAAE - Comité Aragonés de Agricultura Ecológica
 Edificio Centrongen
 Ctra. Cogullada, 65 - Mercazaragoza
 50014 Zaragoza
 Tel. 976-475778 - Fax 976-475817
 E-mail: caae@aragon@arrakis.es
 Pág. Web: www.cae-aragon.com

Código CE de autoridad de control: ES-AR-AE

AR-0235/P **COMITÉ ARAGONÉS DE AGRICULTURA ECOLÓGICA REGISTRO DE SALIDA**
 N.º 13445
 Fecha: 01 DIC. 2005

Salvador Ingalature Budría
 Avda. José Antonio, 81
 50770 QUINTO DE EBRO (Zaragoza)

Zaragoza, a 29 de noviembre de 2005.

Estimado Operador:
 El CAAE le comunica lo siguiente:
 El Comité de Calificación en su reunión del 24 de noviembre de 2005,
 - Visto el informe de inspección en relación con la visita de seguimiento y toma de muestras realizada el día 25 de octubre de 2005 (acta nº: SSG/05/162) a su explotación, se observa que existe presencia de material vegetal transgénico (porcentaje de P-35S respecto a maíz de 0.23 % ± 0.06 %) en el grano de maíz procedente de la parcela 4 del polígono 524 de Quinto de Ebro (Zaragoza),
 - Visto el punto 1 del Artículo 6 del Reglamento (CEE) nº 2092/91 del Consejo de 24 de junio de 1991 y sus posteriores modificaciones.
 Adoptó el siguiente acuerdo:
 - **Descalificar** la producción de maíz de la campaña 2005, procedente de la parcela 4 del polígono 524 de Quinto de Ebro (Zaragoza) del operador AR-0235/P, D. Salvador Ingalature Budría, a la calificación “Sin Denominación”.
 Por lo expuesto anteriormente, la cosecha de maíz anteriormente detallada deberá destinarse al mercado convencional y presentar facturas de dicha venta en el CAAE.
 En relación con este informe vinculante el Presidente del CAAE emitió Resolución que le adjuntamos a esta carta.
 Atentamente,

Fdo.: Sara Zarazaga Gimeno
 Coordinadora de Control del CAAE

CAAE - Comité Aragonés de Agricultura Ecológica
 Edificio Centrongen
 Ctra. Cogullada, 65 - Mercazaragoza
 50014 Zaragoza
 Tel. 976-475778 - Fax 976-475817
 E-mail: caae@aragon@caae-aragon.com
 Pág. Web: www.cae-aragon.com

Código CE de autoridad de control: ES-AR-AE

AR-0733/P **COMITÉ ARAGONÉS DE AGRICULTURA ECOLÓGICA REGISTRO DE SALIDA**
 N.º 13445
 Fecha: 02 DIC. 2005

BALLARÍN AUDINA, S.C.
 C/ Santa Cruz, 4
 22210 HUERTO (Huesca)

Zaragoza, a 29 de noviembre de 2005.

Estimado Operador:
 Con fecha 29 de noviembre de 2005 y número de registro de entrada 19577 hemos recibido en el CAAE el boletín de análisis correspondiente a la muestra de GRANO DE MAIZ con nº de referencia del CAAE 013/05/SZC, tomada en la parcela 6 del polígono 101 del municipio de Huerto (Huesca), el pasado día 21 de noviembre de 2005 (acta de inspección nº SZG/05/027).
 Dicho informe de análisis indica **presencia de material transgénico** (Porcentaje de P-35S respecto a maíz: **0.03 % ± 0.02 %**) (Le adjunto copia del informe de análisis).
 Según la letra c) del punto 1 del Artículo 6 del Reglamento (CEE) nº 2092/91 sobre producción agrícola ecológica, y sus posteriores modificaciones, en Agricultura Ecológica no está permitido el uso de organismos modificados genéticamente (OGM) ni productos obtenidos a partir de éstos.
 Por lo expuesto anteriormente y hasta que reciba posterior comunicación de las actuaciones al respecto cuando su expediente sea estudiado por el Comité de Calificación del CAAE, de acuerdo al punto 9 de las Disposiciones Generales del Anexo III del Reglamento anteriormente citado, la producción de maíz de la citada parcela no la podrá destinar al mercado de productos de cultivo ecológico.
 Sin perjuicio de las obligaciones anteriormente citadas, en el caso de que no esté de acuerdo con el resultado del análisis, podrá realizar sobre la réplica de la muestra que conserva en su poder el análisis contradictorio, y comunicar al CAAE en un plazo de **DIEZ DÍAS hábiles a partir de la presente notificación su decisión de realización de dicho análisis**, debiendo comunicar el resultado analítico de éste y, en su caso, el informe técnico complementario en el plazo máximo de UN MES.
 Así mismo en un plazo máximo de QUINCE DÍAS hábiles, podrá presentar en el CAAE alegaciones y los documentos y justificaciones que estime pertinentes.
 Atentamente,


Fdo.: Sara Zarazaga Gimeno
 Coordinadora de Control del CAAE

Dicho informe de análisis indica **presencia de material transgénico** (Porcentaje de P-35S respecto a maíz: **0.03 % ± 0.02 %**). (Le adjunto copia del informe de análisis).

Según la letra c) del punto 1 del Artículo 6 del Reglamento (CEE) nº 2092/91 sobre producción agrícola ecológica, y sus posteriores modificaciones, en Agricultura Ecológica no está permitido el uso de organismos modificados genéticamente (OGM) ni productos obtenidos a partir de éstos.

Por lo expuesto anteriormente y hasta que reciba posterior comunicación de las actuaciones al respecto cuando su expediente sea estudiado por el Comité de Calificación del CAAE, de acuerdo al punto 9 de las Disposiciones Generales del Anexo III del Reglamento anteriormente citado, la producción de maíz de la citada parcela no la podrá destinar al mercado de productos de cultivo ecológico.

Corresponde a la pág. 64
 Correspon a la pág. 64



COMITÉ ARAGONÉS DE AGRICULTURA ECOLÓGICA
ES-ARAE
ARAGÓN

CAAE - Comité Aragonés de Agricultura Ecológica
 Edificio Centrorigen
 Ctra. Cogullada, 65 – Mercazaragoza
 50014 Zaragoza
 Tel. 976-475778 – Fax 976-475817

Código CE de autoridad de Control ES-AR-AE

AR-0387/P

- **Descalificar** la producción de maíz de la campaña 2004, procedente de la parcela 46-a del polígono 115 de Sariñena del operador AR-0387/P, D. Félix Ballarín Andreu, a la calificación “Sin Denominación”.
- **Comunicar** al operador AR-0387/P, D. Félix Ballarín Andreu, que no podrá utilizar la producción de maíz de esta parcela para semilla propia en próximas campañas.

EL PRESIDENTE DEL COMITÉ ARAGONÉS DE AGRICULTURA ECOLÓGICA


Visto el informe vinculante emitido por el Comité de Calificación del CAAE en fecha 11 de enero de 2005,

RESUELVE:

- **Descalificar** la producción de maíz de la campaña 2004, procedente de la parcela 46-a del polígono 115 de Sariñena del operador AR-0387/P, D. Félix Ballarín Andreu, a la calificación “Sin Denominación”.
- **Comunicar** al operador AR-0387/P, D. Félix Ballarín Andreu, que no podrá utilizar la producción de maíz de esta parcela para semilla propia en próximas campañas.

Contra esta Resolución cabe interponer recurso ordinario, ante el Consejero de Agricultura y Alimentación, en el plazo de un mes a partir de la recepción de esta comunicación.

En Zaragoza a doce de enero de dos mil cinco.

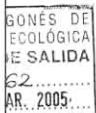


D. Antonio Ruiz Ortego
Presidente del CAAE

Corresponde a la pág. 66
 Correspon a la pág. 66

Comité Aragonés de Agricultura Ecológica
 Centrorigen
 Cogullada, 65 – Mercazaragoza
 50014 Zaragoza
 Tel. 976-475778 – Fax 976-475817
 e-mail: caae@arrakis.es
 www.caeearagon.com

Código CE de autoridad de control: ES-AR-AE



Mariano Giménez Lazcorreta
 Pza. de España, s/n
 50619 RIVAS (Zaragoza)

Zaragoza, a 23 de marzo de 2005.

El Comité Aragonés de Agricultura Ecológica (CAAE) le comunica lo siguiente:
 El Comité de Calificación del CAAE en su reunión del 17 de marzo de 2005,

- Visto el informe de inspección en relación con la visita de seguimiento y toma de muestras realizada el día 28 de diciembre de 2004 (acta nº: SSG/04/204) a las instalaciones de la entidad Transmonzón, S.L., se observa que existe presencia de material vegetal transgénico (0.2 % del evento maíz Mon810) en la partida de maíz correspondiente a la muestra con número de referencia del CAAE 011/04/SSG, procedente del operador AR-0214/PE,
- Vistos los puntos 1 y 2 del Artículo 6 del Reglamento (CEE) nº 2092/91 del Consejo de 24 de junio de 1991,

Adoptó el siguiente acuerdo:

- **Descalificar** la partida de maíz correspondiente a la muestra con número de referencia del CAAE 011/04/DON (procedente del operador AR-0214/PE) a la calificación “Sin Denominación”.


Por lo expuesto anteriormente, la partida de maíz indicada deberá destinarla al mercado convencional y presentar facturas de dicha venta en el CAAE, en un plazo de 10 días hábiles desde la recepción de esta comunicación.

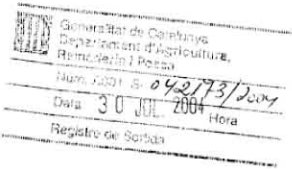
En relación con este informe vinculante el Presidente del CAAE emitió Resolución que fue enviada a la entidad Transmonzón, S.L.

- **Descalificar** la partida de maíz correspondiente a la muestra con número de referencia del CAAE 011/04/DON (procedente del operador AR-0214/PE) a la calificación “Sin Denominación”.


 Mariano Giménez Lazcorreta
 Coordinadora de Control del CAAE

Corresponde a la pág. 76
Correspon a la pàg. 76

 **Generalitat de Catalunya**
 Departament d'Agricultura,
 Ramaderia i Pesca
**Direcció General de Producció,
 Innovació i Indústries
 Agroalimentàries**
 Subdirecció General d'Agricultura
 Servei de Producció Agrícola



Sr. Marc Arbós Mayordomo
 Assemblée Pagesa de Catalunya

Faig referència al seu escrit on sol·licita la relació d'alliberaments voluntaris d'organismes vegetals genèticament modificats a Catalunya.

Al respecte tinc a be manifestar-li el següent:

1. D'acord amb el que es disposa a l'article 9 de consulta i informació pública sobre alliberament voluntaris de la directiva 2001/18/CE del Parlament europeu i del Consell, de 12 de març de 2001 i la seva transposició a la normativa d'àmbit estatal, concretada en l'article 20 de la Llei 9/2003 de 2 d'abril, annex al present escrit, es relacionen els alliberament voluntaris autoritzats a Catalunya pel present any 2004, indicant la descripció de l'organisme genèticament modificat, el nom i adreça del notificador, la finalitat de l'alliberament, el lloc, les actuacions en cas d'emergència i la avaluació del risc pel medi ambient.

Els expedients relacionats són els següents


B/ES/03/37	B/ES/04/01	B/ES/04/02	B/ES/04/03
B/ES/04/05	B/ES/04/06	B/ES/04/07	B/ES/04/07
B/ES/04/09	B/ES/04/14	B/ES/04/15	

2. Per a qualsevol consulta sobre els procediments d'autorització de les activitats amb organismes genèticament modificats es poden dirigir a les dependències del Servei de Producció Agrícola del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca. A contin, localitzades as la següents adreça:

Gran Via de les Corts Catalanes, 612-614
 08007 Barcelona
 Telèfon: 93 304 67 00
 Fax: 93 304 67 06

1. En l'ús de les seves competències, el Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca, en compliment dels plans de seguiment i control elaborats pel propi Departament, realitza d'ofici diferents activitats orientades a la comprovació del compliment de la normativa que regula les activitats sobre les que el Departament te competències.


Gran Via de les Corts Catalanes, 612-614
 08007 Barcelona
 Telèfon: 93 304 67 00
 Fax: 93 304 67 04
 bjuan@gencat.net

 **Generalitat de Catalunya**
 Departament d'Agricultura,
 Ramaderia i Pesca
**Direcció General de Producció,
 Innovació i Indústries
 Agroalimentàries**
 Subdirecció General d'Agricultura
 Servei de Producció Agrícola

Entre aquestes activitats s'inclou lla realització d'inspeccions i auditories d'establiments que formen part de les cadenes productives i comercials, i la presa de mostres sistemàtica de matèries primeres, productes semi elaborats i finals destinats a la alimentació humana i animal.

A l'espera d'haver donat resposta a les seves inquietuds, restem a la seva disposició per a qualsevol altre tema que sigui del seu interès.

Ateptament,



Salvador Pujg i Rodríguez
 Director General
 Barcelona, 23 de juliol de 2004

Corresponde a la pág. 83

Correspon a la pág. 83


 Generalitat de Catalunya
 Departament de Justícia i Interior
 Secretaria de Seguretat Pública
Direcció General de Seguretat Ciutadana
 Policia-Mossos d'Esquadra

és còpia

Diligències número: 160709/2003

Hora i data: 14:48 hores del dia 7 d'octubre de 2003

Instructoria: Agent del cos de Mossos d'Esquadra, amb TIP 6697

COMPAREIXENÇA A Balaguer, a les 14:48 hores del dia 7 d'octubre de 2003, i davant d'aquesta instrucció

COMPAREIX
 Qui acredita ser Marta RIALP MESSEGUER, nascuda el dia 3 d'octubre de 1972, a Lleida (Segrià), filla de Jaume i de Josefina, amb D.N.I. (Espanya) número 78082485; amb domicili a Avellanès i Santa Linya (Espanya), carrer Sant Cap, núm. 30, i telèfon 973454234.

MANIFESTA

..Que vol posar en coneixement d'aquesta instrucció els següents fets:

..Que tots els sotsignants són membres de l'ASSEMBLEA PAGESA DE CATALUNYA, amb domicili al C/ Barcelona, 55, baixos de Balaguer.

..Que el dia 07/10/2003 a les 10:00 hores la marca comercial PIONEER, ha convidat en un acte públic als pagesos de la zona per tal de mostrar el rendiment i la producció de diferents classes de panís.

..Que PIONEER és una empresa de llavors.

..Que a aquest acte han estat presents unes dues-centes persones aproximadament.

..Que la mostra ha estat en una finca del terme municipal d'ALGERRI, propietat d'un particular, del Sr. TORREMORELL.

..Que dins de les diferents varietats de panís, hi havia dos varietats transgèniques, una de les quals està autoritzada per comercialitzar, i una altra autoritzada només per l'experimentació R34N44, és a dir, no es pot introduir dins la cadena alimentària.

..Que la manifestant juntament amb altres pagesos han fet un seguiment de la recollida del panís, aproximadament entre 7000 i 8000 Kgs.

..Que el primer tram de collita s'ha recollit en un remolc i s'ha anat a sbocar a un magatzem del Sr. TORREMORELL, la qual cosa no han vist com s'abocava, però ho han sapigut amb posterioritat per comentaris de pagesos que estaven en l'acte.

..Que sobre les 13:45 hores de la data, un segon remolc, la qual contenia varietats no transgèniques, i transgèniques, entre elles R34N44, la qual ha tingut una producció d'uns 1400 Kgs, i l'han estacionat en una finca veïna, mentre els representants de marca PIONEER anaven a dinar.

..Que la placa de matrícula del tractor és E8559BCH, i el remolc és E-8561-BCH.

..Que la declarant manifesta que, tant ella com els seus companys, manifesten que la destinació d'aquell remolc ha de ser la destrucció de la mateixa, per tal que no es barregi amb la resta de producció de panís, perquè no pugui entrar en la cadena alimentària, tal com indica la legislació en el cas de mostres d'experimentació.

Corresponde a la pág. 83
Correspon a la pág. 83




Corresponde a la pág. 84

Correspon a la pág. 84

 <p>Generalitat de Catalunya Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca Direcció General de Producció, Innovació i Indústries Agroalimentàries Subdirecció General d'Agricultura Servei de Producció Agrícola</p>	 <p>Generalitat de Catalunya Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca Núm. d'exp. 127913/2003 Data: 9/09/04 Hora: 10.11 Reg. amb de servida</p>
<p>Cap del Servei de Gestió Territorial Serveis Territorials de Lleida DARP Camp de Mart, 35 25004 Lleida</p>	
<p>Ref.: denuncia de l'Assemblea Pagosa de Catalunya –país transgènic</p>	
<p>En resposta al vostre escrit de 18 de maig referent a un escrit presentat per l'Assemblea Pagosa de Catalunya en data de 13 de març als Serveis Territorials de Lleida del DARP, sobre un assaig demostratiu de diferents varietats de blat de moro en una finca agrícola localitzada al terme municipal de Algerri de Balaguer (comarca de la Noguera). Una vegada revisats els documents que l'han motivat, us comunico el següent:</p>	
<p>En data de 7 d'octubre de 2003, amb la finalitat de demostrar el comportament de diferents varietats de blat de moro, la casa PIONEER va organitzar una jornada de camp a una finca agrícola localitzada al terme municipal de Algerri d'Urgell.</p>	
<p>Membres de l'Assemblea Pagosa de Catalunya, per disconformitat amb el maneig que es feia de les panotxes de blat de moro produït, van denunciar als Mossos d'Esquadra de Balaguer fets que presumiblement incloïen la legislació que regula el sector dels Organismes Genèticament Modificats (OGM), demanant la destrucció d'una part de la producció col·lectiva.</p>	
<p>Atenent la denúncia, els Mossos d'Esquadra van procedir a la immobilització i van sol·licitar al DARP la presa de mostres per al seu anàlisi oficial. El Sr. Pere Cromí, funcionari del DARP, va procedir a la presa de mostres.</p>	
<p>Les anàlisis de la mostra es van realitzar a les dependències del Laboratori IRTA Gen-Serveis d'anàlisis genètiques, donant com a resultat la presència d'ADN amplificable de la línia de blat de moro Mon810 autoritzada per la Unió Europea per tots els usos segons la decisió 98/294/EC de 22 d'abril de 1998.</p>	
<p>Sobre la base dels resultats analítics, una vegada informats de que la partida de blat de moro no representava cap risc per a la salut humana ni per al medi ambient, la Comissaria de Balaguer va procedir a la seva desimmobilització.</p>	
<p>Atentament,</p>  <p>Xavier Ferrer Abizanda Comissió Catalana de Bioseguretat</p>	
<p>Gran Via de les Corts Catalanes, 612-614 08007 Barcelona Telèfon: 93 354 67 00 Fax: 93 354 67 04 bjuan@gencat.net</p>	
<p>09/06 '04 11:53 N° TL/RI 2143 P01</p>	

Corresponde a la pág. 85

Correspon a la pág. 85

 Generalitat de Catalunya
Departament d'Agricultura,
Ramaderia i Pesca
Gabinet del Conseller
Oficina de Relacions Externes

INFORME

Sobre el comunicat de premsa del dia 5 de setembre sobre una denúncia presentada per l'Assemblea Pagesa de Catalunya per plantacions de blat de moro transgènic no autoritzats a Lleida.

1. En data de 5 de setembre, l'Assemblea Pagesa de Catalunya i Greenpeace signen un comunicat de premsa on informen sobre la denúncia presentada per l'Assemblea Pagesa de Catalunya per plantacions de blat de moro transgènic no autoritzats a Lleida. A continuació s'esquemmatitzen les qüestions plantejades al comunicat i els aclariments i en el seu cas respostes a cadascuna d'elles :

- a) La denúncia , presentada per l'Assemblea Pagesa al jutjat de Balaguer va dirigida a l'empresa PIONEER per la utilització de blat de moro transgènic no autoritzat en un camp localitzat al terme municipal de La Sentiu de Sió (Lleida).

El Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca no té constància de cap denúncia presentada al jutjat de Balaguer relacionada amb els fets exposats.

- b) En aquest, es concreta la sembra de dues varietats de blat de moro, PR34N44 i una altre identificada com a "experimental", no inscrites al registre quan van ser sembrades.

Si bé la varietat Pr34N44 no estava inscrita al Registre de Varietats Comercials dependent de l'Oficina Espanyola de Varietats Vegetals (MAPA) i per tant no es podia sembrar al territori de l'Estat. L'empresa PIONEER HI-BRED SPAIN, SL va sol·licitar l'importació de certes quantitats de llavor de diferents varietats de blat de moro no inscrites al Registre, amb la finalitat de realitzar assaigs. L'Oficina Espanyola de varietats Vegetals va autoritzar els assaig s plantejats per l'empresa, trobant-se entre ells el localitzat a La Sentiu de Sió.

En conclusió, fins el mes de juliol de 2005 la varietat genèticament modificada de blat de moro PR34N44, no estava inscrita al Registre de Varietats Comercials, però l'assaig localitzat a La Sentiu de Sió estava degudament autoritzat.

- c) Al comunicat exposa que el camp localitzat a La Sentiu de Sió es un dels centenars de camp que utilitzen les multinacionals de llavors per introduir il·legalment noves varietats no autoritzades; i que l'Assemblea Pagesa va denunciar un altre camp a la població d'Algèria, i que la resposta del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca sempre ha estat la del silenci administratiu.

A Catalunya es realitzen anualment assaigs de varietats no inscrites al Registre de Varietats Comercials, ja siguin genèticament modificades o no modificades genèticament, sempre amb la corresponent autorització dictada per l'Oficina Espanyola de Varietats Vegetals.

Corresponde a la pág. 85

Correspon a la pág. 85

 Generalitat de Catalunya
Departament d'Agricultura,
Ramaderia i Pesca
Gabinet del Conseller
Oficina de Relacions Externes

Respecte a la denúncia a la que fa referència el comunicat de premsa sobre un assaig localitzat al terme municipal d'Algèri, mai es va presentar. Des de l'Assemblea Pagesa es va informar al Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca sobre la realització d'un assaig al terme municipal d'Algèri. El Departament va actuar d'ofici, obrint un expedient sancionador a l'empresa promotora de l'assaig. Actualment es troba en fase de resolució.

D'acord amb el principi de confidencialitat, el fet de que l'Assemblea Pagesa no hagués presentat la denúncia, impossibilita la DARP a facilitar-li informació dít expedient.

- d) La denúncia inclou que a l'Estat es sembren varietats transgèniques de blat de moro prohibides a d'altres països, citant el cas del blat de moro Bt-176. El comunicat argumenta que Greenpeace i d'altres grups ambientalistes van denunciar que aquest any es sembrarien milers d'hectàrees de blat de moro Bt-176 a l'Estat espanyol., majoritàriament a l'Aragó i Catalunya., i que aquest fet podria provocar resistències a determinat antibiòtics d'ús en medicina .

El 28 de juliol de 2005, el Ministeri d'Agricultura va publicar una ordre ministerial on s' exclouen del catàleg les varietats de blat de moro amb Bt-176. No obstant, no s'ha definit cap procediment per evitar la comercialització del gra produït per aquestes varietats.

L'Assemblea Pagesa de Catalunya, Greenpeace i Plataforma transgènica fora exigeixen que el govern faci públiques les mesures per impedir que el blat de moro produït amb les varietats Bt-176 no s'incorpori a la cadena alimentària.

En data de 11 d'agost de 2005 el MAPA va publicar una ordre on es procedia a eliminar del catàleg de varietat comercials de blat de moro, les genèticament modificades amb la seqüència Bt-176.

En cap cas està prohibida la comercialització, ja sigui del gra produït a l'Estat o del d'importació, de blat de moro amb la seqüència Bt-176.

- e) Finalment demanen la retirada de totes les varietats transgèniques i l'aplicació de sancions a les multinacionals que comercialitzin varietats no autoritzades.

Les llavors de varietats de blat de moro genèticament modificat inscrites al Registre de Varietats Comercials, disposen de la corresponent autorització per a la seva comercialització i ús com a llavor de sembra.

Les llavors de blat de moro genèticament modificat no inscrites al Registre de Varietats Comercials, però en fase d'inscripció sembrades a Catalunya, disposen de la corresponent autorització administrativa per a la realització d'assaig ja siguin demostratius o d'eficàcia agronòmica, autoritzats per l'Oficina Espanyola de Varietats vegetals.

Barcelona, 10 d'octubre de 2005

REFERENCIAS

- i. <http://otal.aragob.es/cgi-bin/bzht2/BOLETIN?CMD=VERDOC&BASE=BZHT&PIECE=BOLE&DOCN=000088209> (BOA 16/06/04)
- ii. 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.
- iii. Altieri M. A. *The myth of coexistence: why transgenic crops are not compatible with agro-ecologically based systems of production*. Bulletin of Science, Technology & Society, Vol 25, issue 4 págs 361-371.
- iv. Sloderbeck, P. *Current status of Bt Corn Hybrids*. Kansas State University, K. State Research and Extension, Southwest Area Extension Office, Garden City, 2002, Kansas.
- v. www.efsa.eu.int/science/gmo/gmo_opinions/384_en.html
- vi. www.aesa.msc.es/aesa/web/AesaPageServer?idpage=56&idcontent=5323
- vii. Comunicado de Prensa de ISIS, 9-4-2004, *Comment on Assessment ReportC/GB/02/M3/03 (herbicide tolerant and insect resistant hybrid maize, NK603xMon810)*, Institute of Science in Society
- viii. Knight, J. 2003. *Agency 'ignores its advisers' over Bt maize*. Nature 422: 5.
- ix. Gould, F., N. Blair, M. Reid, T.L. Rennie, J. Lopez, and S. Micinski. 2002. *Bacillus thuringiensis-toxin resistance management: stable isotope assessment of alternate host use by Helicoverpa zea*. Proceedings of the National Academy of Sciences. 99: 16581-16586.
- x. Chilcutt, C.H. and B.E.Tabashnik. 2004. *Contamination of refuges by Bacillus thuringiensis toxin genes from transgenic maize*. Proceedings of the National Academy of Sciences 101:7526-7529.
- xi. Ver, por ejemplo, Andow, D.A. 2001. Resisting resistance to Bt corn. En: *Genetically engineered organisms: assessing environmental and human health effects*. Letourneau, D.K.y B.E. Burrows [eds.] Boca Raton, FL: CRC Press.
- xii. Poerschmann, J., Gathmann, A., Augustin, J., Langer, U. & Górecki, T. 2005. *Molecular composition of leaves and stems of genetically modified Bt and near-isogenic non-Bt maize – Characterization of lignin patterns*. Journal of Environmental Quality 34: 1508-1518.

REFERÈNCIES

- i. <http://otal.aragob.es/cgi-bin/bzht2/BOLETIN?CMD=VERDOC&BASE=BZHT&PIECE=BOLE&DOCN=000088209> (BOA 16/06/04)
- ii. 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*. Presentat oralment per l'Institut Tècnic i de Gestió Agrícola (ITG-A) de Navarra al Congrés d'Entomologia Aplicada, 2001.
- iii. Altieri M. A. *The myth of coexistence: why transgenic crops are not compatible with agro-ecologically based systems of production*. Bulletin of Science, Technology & Society, Vol 25, issue 4 págs 361-371.
- iv. Sloderbeck, P. *Current status of Bt Corn Hybrids*. Kansas State University, K. State Research and Extension, Southwest Area Extension Office, Garden City, 2002, Kansas
- v. www.efsa.eu.int/science/gmo/gmo_opinions/384_en.html
- vi. www.aesa.msc.es/aesa/web/AesaPageServer?idpage=56&idcontent=5323
- vii. Comunicat de Premsa d'ISIS, 9-4-2004, *Comment on Assessment ReportC/GB/02/M3/03 (herbicide tolerant and insect resistant hybrid maize, NK603xMon810)*, Institute of Science in Society,
- viii. Knight, J. 2003. *Agency 'ignores its advisers' over Bt maize*. Nature 422: 5.
- ix. Gould, F., N. Blair, M. Reid, T.L. Rennie, J. Lopez, and S. Micinski. 2002. *Bacillus thuringiensis-toxin resistance management: stable isotope assessment of alternate host use by Helicoverpa zea*. Proceedings of the National Academy of Sciences. 99: 16581-16586.
- x. Chilcutt, C.H. and B.E.Tabashnik. 2004. *Contamination of refuges by Bacillus thuringiensis toxin genes from transgenic maize*. Proceedings of the National Academy of Sciences 101:7526-7529.
- xi. See, for example, Andow, D.A. 2001. Resisting resistance to Bt corn. In: *Genetically engineered organisms: assessing environmental and human health effects*. Letourneau, D.K. and B.E. Burrows [eds.] Boca Raton, FL: CRC Press.
- xii. Poerschmann, J., Gathmann, A., Augustin, J., Langer, U. & Górecki, T. 2005. *Molecular composition of leaves and stems of genetically modified Bt and near-isogenic non-Bt maize – Characterization of lignin patterns*. Journal of Environmental Quality 34: 1508-1518.

- xiii. Nature, vol. 434, pág. 423. 24 de marzo 2005.
- xiv. Macilwain, C., 2005. Nature, vol. 434, pág. 548. 31 de marzo.
- xv. *Commission seeks clarification on Bt 10 from US authorities and Syngenta* - 01/04/2005 - <http://europa.eu.int/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/05/382&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>
- xvi. Nature, vol. 434, pág. 807. 14 de abril de 2005.
- xvii. Comunicado de prensa de la Comisión Europea N° IP/05/437, 14 de abril de 2005. Disponible en: <http://europa.eu.int/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/05/437&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>
- xviii. *Guía de aplicación de las exigencias de etiquetado y trazabilidad de alimentos y piensos MG*. MAPA, AESA, FIAB. Marzo 2004.
- xix. *Final report of a mission carried out in Spain 07/03/2005 to 11/03/2005 concerning controls on food & feed containing, consisting or produced from GMO*. DG(SANCO)/7632/2005-MRFinal Directorate F – Food & Veterinary Office, Health & Consumer Protection Directorate General, European Commission.
- xx. 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. Commissioned 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.
- xxi. Mellon, M. y Rissler, J., 2004. *Gone To Seed: Transgenic Contaminants in the Traditional Seed Supply*, Cambridge, MA: Union of Concerned Scientists. Disponible en: http://www.ucsusa.org/food_and_environment/genetic_engineering/gone-to-seed.html
- xxii. Benbrook C. *Do GM crops mean less pesticide use?* Pesticide outlook: October 2001(Vol. 5), pp. 204-207. www.rsc.org/is/journals/current/pest/pohome.htm
- xiii. Nature, vol. 434, pág. 423. 24 de març de 2005.
- xiv. Macilwain, C., 2005. Nature, vol. 434, pág. 548. 31 de març.
- xv. *Commission seeks clarification on Bt 10 from US authorities and Syngenta* - 01/04/2005 - <http://europa.eu.int/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/05/382&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>
- xvi. Nature, vol. 434, pág. 807. 14 de abril de 2005.
- xvii. Comunicat de premsa de la Comissió Europea N° IP/05/437, 14 d'abril de 2005. Disponible a: <http://europa.eu.int/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/05/437&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>
- xviii. *Guia d'aplicació de les exigències d'etiquetatge i traçabilitat d'aliments i pinsos MG*. MAPA, AESA, FIAB. Març 2004.
- xix. *Final report of a mission carried out in Spain 07/03/2005 to 11/03/2005 concerning controls on food & feed containing, consisting or produced from GMO*. DG(SANCO)/7632/2005-MRFinal Directorate F – Food & Veterinary Office, Health & Consumer Protection Directorate General, European Commission.
- xx. Comitè Científic d'Evaluació de Plantes 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 a: 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. Commissioned 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.
- xxi. Mellon, M. y Rissler, J., 2004. *Gone To Seed: Transgenic Contaminants in the Traditional Seed Supply*, Cambridge, MA: Union of Concerned Scientists. Disponible a: http://www.ucsusa.org/food_and_environment/genetic_engineering/gone-to-seed.html
- xxii. Benbrook C. *Do GM crops mean less pesticide use?* Pesticide outlook: October 2001(Vol. 5), pp. 204-207. www.rsc.org/is/journals/current/pest/pohome.htm

- xxiii Obrycki J.L. et al. *Beyond insecticidal toxicity to ecological complexity*. BioScience: May 2001 (Vol. 1, N° 5).
- xiv Charles Benbrook - Northwest Science and Environmental Policy Center, Sandpoint Idaho - AgBioTech InfoNet Technical Paper Number 4 – 05/2001.
- xv English Nature - *Gene Stacking in herbicide tolerant oilseed rape: lessons from the North American experience* - Enero de 2002 - <http://www.english-nature.org.uk/news/story.asp?ID=335>
- xxvi Altieri, M. *Biotecnología agrícola: mitos, riesgos ambientales y alternativas* - Universidad de California - Berkeley - PED-CLADES /FOOD FIRST, Oakland, California - 2000
- xxvii European Environment Agency. *Genetically modified organisms (GMOs): The significance of gene flow through pollen transfer*. March, 2002. http://reports.eea.eu.int/environmental_issue_report_2002_28/en
- xxviii Michelle Marvier - *Ecology of transgenic crops*. American Scientist. March-April 2001.
- xxix Sentis, C. *Transgénicos cara y cruz*. El cultural (suplemento de El Mundo) - 22/05/2002
- xxx *Seeds of doubt – North American farmers' experiences of GM crops*. Soil Association. September 2002. www.soilassociation.org
- xxxi Vázquez-Padrón, R.I., Moreno-Fierros, L., Neri-Bazán, L., Martínez-Gil, A.F., de la Riva, G.A. and López-Revilla, R. *Characterization of the mucosal and systemic immune response induced by Cry1A(c) protein from Bacillus thuringiensis HD 73 in mice*. Brazilian Journal of Medical and Biological Research: 2000 (N° 33), pp.147- 155.
- xxxii *Seeds of doubt – North American farmers' experiences of GM crops*. Soil Association. September 2002. www.soilassociation.org
- xxxiii Benbrook, C. *When does it pay to plant Bt corn? – Farm-level economic impacts of Bt corn 1996-2001*. November 2001 www.iatp.org
- xxxiv Duffy M. *Who benefits from biotechnology?* Presentation at the American Seed Trade Association meeting, Dec 2001.
- xxxv Elmore, R.W, Roeth, F.W, Nelson, L.A, Shapiro, C.A, Klein, R.N., Knezevic, S.Z. and Martin, A. *Glyphosate-Resistant Soybean Cultivar Yields Compared with Sister Lines*. Agronomy Journal: March-April 2001 (vol. 93), pp. 408-412.
- xxxvi Elmore, R.W., Roeth, F.W., Klein, R.N., Knezevic, S.Z., Martin, A., Nelson, L.A. and Shapiro, C.A. *Glyphosate-Resistant Soybean Cultivar Response to Glyphosate*, Agronomy Journal, Vol. 93, March–April 2001, pp. 404-407.
- xxiii Obrycki J.L. et al. *Beyond insecticidal toxicity to ecological complexity*. BioScience: May 2001 (Vol. 1, N° 5).
- xiv Charles Benbrook - Northwest Science and Environmental Policy Center, Sandpoint Idaho - AgBioTech InfoNet Technical Paper Number 4 – 05/2001.
- xv English Nature - *Gene Stacking in herbicide tolerant oilseed rape: lessons from the North American experience* - Enero de 2002 - <http://www.english-nature.org.uk/news/story.asp?ID=335>
- xxvi Altieri, M. *Biotecnología agrícola: mitos, riesgos ambientales y alternativas* - Universidad de California - Berkeley - PED-CLADES /FOOD FIRST, Oakland, California - 2000
- xxvii European Environment Agency. *Genetically modified organisms (GMOs): The significance of gene flow through pollen transfer*. March, 2002. http://reports.eea.eu.int/environmental_issue_report_2002_28/en
- xxviii Michelle Marvier - *Ecology of transgenic crops*. American Scientist. March-April 2001.
- xxix Sentis, C. *Transgénicos cara y cruz*. El cultural (suplemento de El Mundo) - 22/05/2002
- xxx *Seeds of doubt – North American farmers' experiences of GM crops*. Soil Association. September 2002. www.soilassociation.org
- xxxi Vázquez-Padrón, R.I., Moreno-Fierros, L., Neri-Bazán, L., Martínez-Gil, A.F., de la Riva, G.A. and López-Revilla, R. *Characterization of the mucosal and systemic immune response induced by Cry1A(c) protein from Bacillus thuringiensis HD 73 in mice*. Brazilian Journal of Medical and Biological Research: 2000 (N° 33), pp.147- 155.
- xxxii *Seeds of doubt – North American farmers' experiences of GM crops*. Soil Association. September 2002. www.soilassociation.org
- xxxiii Benbrook, C. *When does it pay to plant Bt corn? – Farm-level economic impacts of Bt corn 1996-2001*. November 2001 www.iatp.org
- xxxiv Duffy M. *Who benefits from biotechnology?* Presentation at the American Seed Trade Association meeting, Dec 2001.
- xxxv Elmore, R.W, Roeth, F.W, Nelson, L.A, Shapiro, C.A, Klein, R.N., Knezevic, S.Z. and Martin, A. *Glyphosate-Resistant Soybean Cultivar Yields Compared with Sister Lines*. Agronomy Journal: March-April 2001 (vol. 93), pp. 408-412.
- xxxvi Elmore, R.W., Roeth, F.W., Klein, R.N., Knezevic, S.Z., Martin, A., Nelson, L.A. and Shapiro, C.A. *Glyphosate-Resistant Soybean Cultivar Response to Glyphosate*, Agronomy Journal, Vol. 93, March–April 2001, pp. 404-407.

- xxxvii Vázquez-Padrón, R.I., Gonzáles-Cabrera, J., García-Tovar, C., Neri-Bazán, L., López-Revilla, R., Hernández, M., Moreno-Fierros, L. and de la Riva, G. A. *Cry1A(c) protoxin from Bacillus thuringiensis sp. kurstaki HD73 binds to surface proteins in the mouse small intestine*. Biochemical and Biophysical Research Communications: 2000 (Nº 271), pp. 54-58.
- xxxviii The Independent, UK, Geoffrey Lean. *Health fears over secret study into GM food*. 22 May 2005. http://news.independent.co.uk/world/science_technology/story.jsp
- xxxix Prescott, V.E., Campbell, P.M., Moore, A., Mattes, J., Rothenberg, M.E., Foster, P.S., Higgins, T.J.V. & Hogan, S.P. 2005. *Transgenic expression of bean alpha-amylase inhibitor in peas results in altered structure and immunogenicity*. Journal of Agricultural And Food Chemistry 53: 9023 - 9030 (published November 16, 2005).
- xl Domingo Roig, L.; José L. et al. *Riesgos sobre la salud de los alimentos modificados genéticamente: una revisión bibliográfica*. Revista Española de Salud Pública vol 74 nº3. 05-06/2000
- xli Sentis, C. *Transgénicos cara y cruz*. El cultural (suplemento de El Mundo) - 22/05/2002
- xlii Agence Française de Sécurité Sanitaire des aliments. *Evaluation des risques relatifs à la consommation de produits alimentaires composés ou issus d'organismes génétiquement modifiés* - 01/02 - <http://www.afssa.fr/actualites/index.asp>
- xliii The British Royal Society. *Genetically modified plants for food use and human health; an update* - 02/02
- xliv Butler, D. and Relchhardt, A. *Long-term effect of GM crops serves up food for thought*. Nature: 1999 (Nº 398), pp. 651-653.
- xlv The Royal Society of Canada - *Expert panel raises serious questions about the regulation of GM food* - febrero de 2001 - <http://www.rsc.ca/foodbiotechnology/GMstatementEN.pdf>
The Royal Society of Canada - Expert panel on the future of food biotechnology - <http://www.rsc.ca/foodbiotechnology/indexEN.html>
- xxxvii Vázquez-Padrón, R.I., Gonzáles-Cabrera, J., García-Tovar, C., Neri-Bazán, L., López-Revilla, R., Hernández, M., Moreno-Fierros, L. and de la Riva, G. A. *Cry1A(c) protoxin from Bacillus thuringiensis sp. kurstaki HD73 binds to surface proteins in the mouse small intestine*. Biochemical and Biophysical Research Communications: 2000 (Nº 271), pp. 54-58.
- xxxviii The Independent, UK, Geoffrey Lean. *Health fears over secret study into GM food*. 22 May 2005. http://news.independent.co.uk/world/science_technology/story.jsp
- xxxix Prescott, V.E., Campbell, P.M., Moore, A., Mattes, J., Rothenberg, M.E., Foster, P.S., Higgins, T.J.V. & Hogan, S.P. 2005. *Transgenic expression of bean alpha-amylase inhibitor in peas results in altered structure and immunogenicity*. Journal of Agricultural And Food Chemistry 53: 9023 - 9030 (published November 16, 2005).
- xl Domingo Roig, L.; José L. et al. *Riesgos sobre la salud de los alimentos modificados genéticamente: una revisión bibliográfica*. Revista Española de Salud Pública vol 74 nº3. 05-06/2000
- xli Sentis, C. *Transgénicos cara y cruz*. El cultural (suplemento de El Mundo) - 22/05/2002
- xlii Agence Française de Sécurité Sanitaire des aliments. *Evaluation des risques relatifs à la consommation de produits alimentaires composés ou issus d'organismes génétiquement modifiés* - 01/02 - <http://www.afssa.fr/actualites/index.asp>
- xliii The British Royal Society. *Genetically modified plants for food use and human health; an update* - 02/02
- xliv Butler, D. and Relchhardt, A. *Long-term effect of GM crops serves up food for thought*. Nature: 1999 (Nº 398), pp. 651-653.
- xlv The Royal Society of Canada - *Expert panel raises serious questions about the regulation of GM food* - febrero de 2001 - <http://www.rsc.ca/foodbiotechnology/GMstatementEN.pdf>
The Royal Society of Canada - Expert panel on the future of food biotechnology - <http://www.rsc.ca/foodbiotechnology/indexEN.html>



Assemblea Pagesa
Barcelona, 55. Bajos
25600 Balaguer
Lleida
Tel: 973 45 11 60

PLATAFORMA TRANSGÈNICS FORA!

transgenicsfora@moviments.net

www.transgenicsfora.org



San Bernardo, 107 - 1º
28015 Madrid
Tel: 91 444 14 00
informacion@greenpeace.es

Ortigosa, 5 - 2º 1ª
08003 Barcelona
Tel: 93 310 13 00

www.greenpeace.es