

Diez años de transgénicos en España: La imposible coexistencia

Rosa Binimelis. Agosto de 2007

Una década después de las primeras comercializaciones de alimentos modificados genéticamente (MG), su presencia en el sistema alimentario mundial sigue siendo una fuente de conflictos. Por un lado, porque muchas de las preguntas iniciales sobre su seguridad para el medio ambiente, la salud y los aspectos sociales siguen abiertas y sus repercusiones se visualizan ya en las zonas donde se han implantado; y por el otro porque el tema se ha convertido en un campo de batalla simbólico desde donde replantear cuestiones tan vitales como el actual modelo agroalimentario, la relación entre el sector privado y la investigación o la falta de democracia en la toma de decisiones socialmente relevantes bajo situaciones de incertidumbre.

Los proponentes de esta tecnología argumentan grandes beneficios potenciales, capaces de enderezar los impactos negativos de la llamada Revolución Verde, que supuso la difusión a nivel mundial del modelo agrícola productivista, basado en la mecanización, el uso de agroquímicos y la sustitución de las semillas tradicionales, seleccionadas y guardadas por los propios agricultores, por semillas híbridas de alto rendimiento, que deben ser compradas año tras año a las empresas productoras. De esta manera, se destaca la contribución de los transgénicos a la resolución de problemas sociales, como la cuestión del hambre en los países empobrecidos, o ambientales (desde menor uso de herbicidas en la agricultura a la obtención de plantas diseñadas para crecer con menos agua) o como un factor clave para mejorar la competitividad en una agricultura europea en crisis, y promover el crecimiento económico y la investigación (Comisión Europea, 2002). Mientras, los críticos al uso de organismos modificados genéticamente (OMGs) ponen en tela de juicio dichas ventajas y objetivos, y cuestionan la concentración de los beneficios en las empresas de agrobusiness, el modelo agrícola productivista y de investigación que sustentan, así como las incertidumbres que conllevan (Altieri, 2004; Carr y Levidow, 2000).

Los transgénicos en el campo y en el plato Actualmente existe una enorme inversión tanto privada como pública en investigación relacionada con la obtención de nuevos OMGs en Europa. Sin embargo, su comercialización se encuentra restringida a unos pocos productos de amplia difusión, destinados al mercado internacional como commodities y con modificaciones destinadas a bajar costos de producción.

La introducción de transgénicos agrícolas en Europa se remonta a los años entre 1994 y 1998, cuando la Comisión Europea dio luz verde a la comercialización de diversos productos MG, principalmente soja tolerante al herbicida glifosato (sólo está autorizada su importación y procesado) y maíz resistente a insectos (autorizado para su cultivo, importación y procesado). A pesar de estas primeras autorizaciones, en 1999, y como respuesta al escepticismo de la sociedad civil y la presión ejercida desde los movimientos sociales, ONGs y sindicatos agrarios, algunos gobiernos decidieron “congelar” en bloque las aprobaciones de nuevas variedades de OMGs. Los motivos que provocaron esta decisión fueron, entre otros, la creciente preocupación y desconfianza hacia los procesos de evaluación de riesgo previo a la autorización de las nuevas variedades MG y el reclamo de establecer una legislación que obligara a etiquetar los productos MG.

Sin embargo, las variedades aprobadas anteriormente siguieron comercializándose, aunque el cultivo a escala comercial sólo se llevó a cabo en España, con la introducción de maíz MG resistente a insectos. El gobierno de Aznar acercaba así posiciones con EEUU, convirtiendo España en la puerta de entrada de transgénicos en Europa, tanto a nivel comercial como a escala experimental. En 2006 el maíz MG representaba en el estado español cerca del 14,5% del total (ver tabla 1), aunque los porcentajes de utilización de variedades varían según las zonas, siendo Cataluña y Aragón las comunidades autónomas con más presencia de transgénicos (53,2% y 42,5% del total de maíz respectivamente). Actualmente se comercializan 42 variedades de maíz transgénicas; todas ellas contienen el gen Mon810, patentado por Monsanto, que cobra por los derechos de comercialización a las diversas empresas que distribuyen estas semillas. Este maíz está siendo ampliamente criticado debido a las incertidumbres sobre sus riesgos potenciales, ya que su aprobación fue anterior a la revisión del procedimiento de análisis de riesgos y desde entonces, diversos estudios científicos han relacionado esta modificación con la aparición de alergias, entre otros. El único plan de seguimiento que existe es un documento entregado por Monsanto en 1995, cuando la compañía solicitó su comercialización. Por estos motivos, varios países europeos han mantenido una moratoria nacional al maíz Mon810. Curiosamente España votó en contra del levantamiento de dichas moratorias en el 2005, a pesar de que existan más de 53.000 Ha sembradas con este maíz modificado en el estado español.

En cuanto a la investigación, el Estado Español también lidera, después de Francia, el número de ensayos experimentales. Entre 1996 y 2006, tuvieron lugar 344 pruebas, de las cuales 317 correspondían a plantas. La mayoría de los campos experimentales corresponden a maíz (162), seguidos de ensayos con algodón, arroz, patata, remolacha y tomate. Aproximadamente el 83% de los campos experimentales son llevados a cabo por empresas privadas, un 8% por consorcios público-privados y un 9% por institutos públicos de investigación y universidades. Debido a la importancia de la industria cárnica y de derivados animales, España es además deficitaria en piensos y por lo tanto, importa aproximadamente la misma cantidad de maíz que produce, especialmente desde Francia y Argentina (éste último en gran parte GM). Aproximadamente el 20% de la composición de los más de 20 millones de toneladas de piensos producidos en España corresponde a soja, la cual se estima que es GM en un 98,7% (Ortega, 2006).

La imposible coexistencia

En abril de 2004, la Comisión Europea aprobó un nuevo paquete legislativo sobre transgénicos. Por un lado, se endurecía el procedimiento de evaluación de riesgos, aunque dejaba las decisiones en manos de órganos compuestos únicamente por expertos técnicos y miembros de la administración. De hecho, la ministra de medio ambiente Cristina Carbona declaró poco después de ascender al cargo la falta de estudios independientes y el vínculo entre los investigadores y las compañías productoras de semillas durante el proceso de autorización de OMGs. Poco ha cambiado desde entonces, y dichos órganos consultivos, elegidos al margen de su representatividad social, se convierten así en decisores de facto. Por otro lado, se implementaba una normativa que obliga a etiquetar aquellos productos que contengan más del 0.9% de transgénicos en cada uno de sus ingredientes, aunque dejando al margen aquellos productos derivados de animales alimentados con OMGs, la principal vía de entrada de transgénicos a la cadena alimentaria. La moratoria de facto se suspendió poco después

con la autorización de importación de un maíz MG. Un año antes, en mayo de 2003, EEUU, Canadá y Argentina habían presentado una denuncia ante la Organización Mundial del Comercio argumentando que la paralización de nuevas variedades MG en Europa irrumpía el libre comercio y competencia.

Ese mismo año, la Comisión Europea introducía el principio de coexistencia entre cultivos GM y la agricultura convencional y ecológica. Presentado por el comisario Fischler de agricultura como el principio según el cual “ninguna forma de agricultura debe ser excluida de la Unión Europea”, es definido por la Comisión como la libertad de los agricultores a elegir el tipo de agricultura que desean hacer. Es delimitado como un principio económico, relacionado únicamente con las pérdidas de ingresos que un agricultor pueda tener por verse obligado a vender su cosecha a un precio inferior en caso de contaminación. En una Europa donde sólo se cultivaban OMGs a escala comercial en España, este principio suministraba, bajo una lógica de compensación y no de prevención, el marco legal para abrir la puerta a la entrada de transgénicos en el resto de países. Al mismo tiempo, no respondía a la creciente preocupación internacional después de que aparecieran numerosos casos de contaminaciones entre cultivos transgénicos y no GM, excluyendo una vez más del debate temas socio-ambientales o éticos. La contaminación se puede producir en diferentes etapas de la cadena alimentaria: desde la semilla a la contaminación durante el cultivo por polinización entre campos, el transporte, el almacenaje de granos o durante las etapas de procesado.

A pesar de que fue la Comisión Europea quien promovió la adopción del principio de coexistencia, únicamente estableció unas recomendaciones técnicas para su implementación, dejando a cada estado miembro la obligación de elaborar la legislación necesaria (Comisión Europea, 2003). Actualmente, algunos países ya han aprobado dicha legislación (Dinamarca, Portugal o Alemania) mientras otros, como es el caso de España, sólo han hecho públicos diversos borradores, los cuales han sido ampliamente criticados desde los movimientos sociales, sindicatos y ONGs como incapaces de garantizar la agricultura ecológica y convencional libre de transgénicos.

Siendo el estado español el único país europeo con cultivos transgénicos a escala comercial hasta hace poco, la experiencia acumulada permite evaluar las repercusiones que éstos están teniendo sobre el medio rural, los consumidores y el medio ambiente.

La introducción de OMGs ha supuesto, en primer lugar, un recorte a la libertad de elegir productos no MG tanto en el campo como en el plato. Actualmente es extremadamente difícil conseguir pienso no modificado genéticamente debido a que la inmensa mayoría de cooperativas donde se produce maíz MG no separa sus líneas de producción debido a la no diferenciación de precios, con grandes repercusiones para los agricultores que no producen OMGs en zonas donde éstos predominan y que quieren mantener su producción libre de transgénicos.

Además, numerosos casos de contaminación han sido reportados por ONGs, sindicatos y comités de certificación de agricultura ecológica en el estado español desde 2001 a lo largo de toda la cadena alimentaria (ver cuadro). Por el momento el gobierno no ha reconocido estos casos, ni ha llevado a cabo ningún estudio sistemático para analizar el alcance de la situación. A pesar de que numerosos agricultores ecológicos ya habían perdido su certificación por contaminación genética o que se había detectado presencia de transgénicos en variedades tradicionales de maíz, con el consecuente daño a la

biodiversidad agrícola, la secretaria general de agricultura declaraba en el 2004 durante la constitución de la Comisión Nacional de Biovigilancia que “tras seis años de experiencia real, no ha habido ningún caso de contaminación”.

Casos de contaminaciones transgénicas en el estado español

Contaminación de semillas

Navarra: contaminación de semillas de soja para cultivo ecológico En 2001, se descubrió contaminación por material transgénico en una partida de soja utilizada como pienso en una finca ecológica en Navarra de crianza de pollos. El origen de la contaminación fue probablemente la semilla, proveniente de EEUU y comprada por el agricultor a la empresa Monsanto. Los sacos contenían semillas transgénicas sin etiquetar, lo cual es ilegal porque no está autorizado el cultivo de soja MG. Monsanto nunca pagó compensaciones a los afectados por las pérdidas económicas sufridas.

Cataluña: contaminación de maíz ecológico en un banco de semillas tradicionales

Un análisis de las 5 variedades de maíz tradicional del banco de semillas del Centro de Conservación de la Biodiversidad Cultivada, ha revelado presencia de dos tipos de transgénicos en una de ellas (uno prohibido desde 2005). Esta semilla había sido recolectada de un agricultor ecológico al que se le habían analizado los campos, con resultado negativo. Las semillas habían sido repartidas en numerosos encuentros de intercambios de semillas y entre agricultores.

Contaminación de cultivos

Cataluña: Contaminación por falta de segregación en campos experimentales

En octubre de 2003, PIONEER (DuPont) invitó a agricultores a asistir a un acto público en el municipio de Algerri (Lleida). El acto consistía en comprobar los rendimientos de diferentes variedades de maíz de la empresa, dos de las cuales eran MG. Después de ser cosechadas, todas las variedades, incluida una no autorizada para su comercialización, se mezclaron en el mismo remolque. Asamblea Pagesa realizó una denuncia intentando bloquear la entrada de dicha en la cadena alimentaria y la empresa fue multada con 1200 €.

Navarra: Campos de maíz ecológico contaminados por polinización cruzada

En 2001, el Consejo de la Producción Agraria Ecológica de Navarra detectó la presencia de OMG en las cosechas de dos explotaciones ecológicas de maíz. Como consecuencia de la contaminación, se procedió a descalificar estas producciones: los cultivos afectados no pudieron entrar en la cadena alimentaria ecológica y solamente pudieron venderse como convencionales, lo que representa un daño económico evidente para el agricultor sin ninguna posibilidad de compensaciones. Una de las consecuencias es que apenas se sembró maíz ecológico en esta región en las campañas siguientes.

Aragón: Campo de maíz convencional contaminado por polinización cruzada

En 2003, Greenpeace localizó un campo de maíz modificado genéticamente en Villanueva de Gállego (Zaragoza). A unos 200 metros de distancia, otro campo estaba sembrado con maíz convencional. El análisis de una muestra de este campo demostró que estaba contaminado con el evento Bt176 en una proporción superior a 0,01%.

Cataluña y Aragón: Contaminación de cultivos ecológicos y convencionales

En el año 2004 el Comité Aragonés de Agricultura Ecológica toma muestras de los cultivos ecológicos de maíz. El 100% de las muestras contienen OMGs. En 2005 la Asamblea Pagesa, Plataforma Transgènics Fora! y Greenpeace realizan un estudio sobre la coexistencia en Cataluña y Aragón. Detectan 10 casos de contaminaciones en cosechas de cultivos ecológicos y convencionales, entre los cuales se incluyen, al igual que el año anterior, variedades tradicionales.

Contaminación de piensos

País Vasco: Contaminación de piensos convencionales por soja o maíz transgénico

Desde el 2001, el sindicato EHNE realiza análisis de piensos para detectar la presencia de OMG. En al menos cinco ocasiones han encontrado que el pienso contenía o bien soja o bien maíz MG sin etiquetar.

Cataluña: presencia de soja transgénica en piensos para ganado ecológico

En 2003 se detectó un caso de contaminación de piensos en una finca ganadera ecológica. Los análisis del pienso dieron positivo para soja MG, cuando se suponía que el compuesto no debía contener soja en absoluto. Habían pasado 6 meses desde que se obtuvo la muestra hasta que los resultados fueron comunicados a la ganadera y por lo tanto, la carne ya había sido vendida como ecológica. En 2006 el Comité Catalán de Agricultura Ecológica vuelve a tomar muestras a 40 ganaderos de piensos ecológicos, de las cuales entre 24 y 25 resultan positivas de transgénicos.

El borrador de decreto de coexistencia perpetúa esta situación, proponiendo las distancias de separación entre cultivos convencionales y ecológicos y cultivos transgénicos (50 metros) más estrechas aprobadas hasta ahora en Europa (entre 200 y 2000 metros). El objetivo de estas distancias es mantenerse por debajo del umbral que obliga a etiquetar el producto como no MG (0.9%) en lugar de intentar prevenir la contaminación, convirtiendo el derecho a no consumir productos transgénicos en un aspecto puramente comercial.

Por el momento, ningún agricultor ha sido compensado por las pérdidas sufridas y la propuesta de decreto no hace sino empeorar esta situación. El único mecanismo de resolución de conflictos contemplado hasta el momento es la denuncia entre agricultores. Así, si la cosecha de un agricultor es contaminada por un campo de OMGs vecino, éste debe averiguar de dónde proviene la contaminación. La carga de la prueba recae en el productor contaminado, que además debe enfrentarse con sus vecinos, situación especialmente delicada para algunos agricultores ecológicos, muy minoritarios en las zonas productivistas donde se cosecha gran parte del maíz. Mientras, las empresas comercializadoras de transgénicos son eximidas de cualquier responsabilidad,

a pesar de que dichas compañías son las titulares de las autorizaciones de liberación de OMGs al medio ambiente.

La situación actual ha llevado a numerosos agricultores, especialmente ecológicos, a abandonar el cultivo del maíz. Los datos son elocuentes: el cultivo de maíz ecológico descendió en un 42% en el estado español entre los años 2004 y 2005, un 69% en el caso de Aragón (Morán, 2006). Además, diversas variedades tradicionales de maíz han sido contaminadas irreversiblemente, con la consecuente pérdida de biodiversidad. Tras 10 años de cultivo con maíz transgénico en España, se visualizan graves impactos socio-ambientales, así como grandes obstáculos para el mantenimiento de otros tipos de agricultura y consumo en aquellas zonas donde se introduce maíz MG. Esta experiencia debería abrir un debate social sobre la introducción de nuevos cultivos MG si queremos avanzar hacia modelos de agricultura campesina y soberanía alimentaria.

Referencias:

- ▶ Altieri, M., 2005. The myth of coexistence: why transgenic crops are not compatible with agroecologically based systems of production? *Bulletin of Science, Technology and Society* 25(4), 361-371.
 - ▶ Asamblea PAGESA, Plataforma Transgènics Fora! y Greenpeace, 2006. 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. Disponible en: www.greenpeace.org/raw/content/espana/reports/resumen-del-informe-la-imposi.pdf
 - ▶ Carr, S., y Levidow, L., 2000. Exploring the links between science, risk, uncertainty, and ethics in regulatory controversies about genetically modified crops. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics* 12, 29-39.
 - ▶ Comisión Europea, 2002. Ciencias de la Vida y Biotecnología –Una estrategia para Europa. Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y social y al Comité de las Regiones. COM 2002, 27 final. Luxembourg, 23rd January. Disponible en: http://europa.eu.int/comm/biotechnology/pdf/com2002-27_en.pdf
 - ▶ Comisión Europea, 2003. Commission Recommendations on guidelines for the development of national strategies and best practices to ensure the co-existence of genetically modified crops with conventional and organic farming. IP/03/1096. 23 julio, Bruselas.
 - ▶ Morán, 2006. El maíz transgénico está acabando con los cultivos del ecológico. El polen contamina los campos y los agricultores han de vender la producción más barata. *El País*, 19/10/2006.
 - ▶ Ortega Molina, J.I., 2006. La coexistencia de los cultivos modificados genéticamente con los ecológicos. VII Congreso de la Sociedad Española de Agricultura Ecológica / III Congreso Iberoamericano de Agroecología. Zaragoza, 22nd Septiembre
- Bello A, González V, Fabeiro C. 2007. Integrity of organic maize in Spain