Los nuevos OGM deben ser evaluados

Par

Publié le 20/10/2016

Si las plantas producidas mediante nuevas técnicas de modificación genética no están sometidas a la legislación sobre los OGM, no serán evaluadas. Sin embargo, dichas modificaciones no son tan “precisas” como lo pretenden sus promotores.

Las plantas transgénicas deben ser evaluadas para, en teoría, garantizar la ausencia de efectos indeseables e impacto negativo sobre la salud humana y animal o el medioambiente. Esta evaluación no es la panacea y se ha solicitado varias veces su reforma para consolidarla. Pero tiene el mérito de existir. Si las plantas y animales surgidos de las nuevas técnicas de modificación genética no están sometidos a la legislación sobre los OGM, terminarán en nuestros platos y en los campos sin haber sido evaluados a pesar de tratarse de OGM.

NUMEROSOS EFECTOS NO DESEADOS

Para la “plataforma sobre nuevas técnicas de mejora” (ver la página anterior) las nuevas técnicas “pueden ser utilizadas para aportar nuevas características de manera más precisa y eficaz” que la transgénesis, que se presentó a finales de los 90 como absolutamente precisa. Pero hemos podido constatar en los últimos quince años que esta precisión era bastante relativa : varias transgénesis pueden insertarse en lugares no previstos. Estas nuevas técnicas no escapan a la regla y ciertos científicos ya han alertado sobre los efectos no previstos que inducen. Incluso algunos industriales, como Philippe Horvath de la empresa

DuPont que trabaja sobre un tipo de maíz modificado mediante el Crispr/Cas9, admite que “en términos de precisión, existen efectos secundarios, cortes indeseados, probablemente y que la técnica amerita ser mejorada”.
Por efecto no previsto se entienden las modificaciones no deseadas que pueden aparecer en otras partes del genoma. Estos efectos son de dos tipos : se pueden producir cortes en otros lugares de la secuencia del ADN y generar recombinaciones genéticas (cambio en la secuencia del ADN). Algunas moléculas pueden agregarse o retirarse de las bases que constituyen el ADN y producir epimutaciones (sin cambio en la secuencia del ADN). Estas mutaciones pueden producir efectos toxicológicos, alérgicos, nutricionales o de otro tipo. Todas las etapas de la implementación de una técnica (cultivo de células in vitro, introducción de material en la célula, o la modificación en sí misma) son, como lo recuerda Yves Bertheau, ex miembro del Comité científico del Alto Consejo de Biotecnologías (HCB), generadoras de “stress celular y por lo tanto de mutaciones y epimutaciones”
Este mismo Comité científico también admite dichos efectos no previstos pero considera que

“como las técnicas mejoran”, se irán reduciendo, que su número “será equivalente a las variaciones naturales de secuencia y que por lo tanto ya no se podrán diferenciar de dichas variaciones naturales”. Un discurso que ya habíamos escuchado cuando se lanzaron las plantas transgénicas. ¿Pero quién compraría un pan de mala calidad esperando que su panadero mejore su técnica ?

LOS “EFECTOS NO PREVISTOS” PUEDEN AYUDAR A IDENTIFICAR LAS NUEVAS TÉCNICAS

Pero la afirmación del Comité científico del HCB en cuanto a la imposibilidad de diferenciar las mutaciones que surgen espontáneamente en la naturaleza y las mutaciones inducidas en laboratorio no tiene fundamento científico, puesto que dichas mutaciones son fundamentalmente diferentes : las mutaciones naturales se producen a lo largo de varias generaciones, por lo tanto a una escala temporal larga. En la práctica, el laboratorio suprime esta co-evolución entre la planta y el medioambiente omitiendo las regulaciones naturales.

Por último, la frecuencia de las mutaciones naturales es radicalmente diferente de la de las mutaciones inducidas, como lo confirmaba durante una reciente intervención de la Oficina parlamentaria de evaluación de las opciones científicas y técnicas (OPECST), Jean-Christophe Gouache de la empresa Limagrain y también uno de los vice presidentes del Comité Económico Ético y Social (CEES) del HCB. Indicaba que para lograr que el trigo sea resistente al oídio (un hongo), se modificaron tres genes mediante dos de estas nuevas técnicas (Talen y Crispr/Cas9). Anunciaba sin embargo que “habría sido necesario observar todas las plantas de trigo cultivadas en el planeta durante 4 millones de años para tener la posibilidad de encontrar una sola planta que presente espontáneamente las tres versiones correctas del gen”
Los efectos no previstos y las lesiones no deseadas podrían servir de “firma” para identificar el uso de las nuevas técnicas y permitir establecer si una mutación apareció natural o artificialmente. Dicha “firma” sería una herramienta eficaz para limitar las reivindicaciones de las empresas relacionadas con sus patentes. En efecto, cuando no hay firma, una empresa que tiene una patente sobre una técnica o una secuencia genética, tiene derecho a reclamar el uso exclusivo de cualquier organismo que tenga esta secuencia, esté presente de forma natural o no (ver página siguiente). Con una firma, esto ya no es posible.

FORTALECER LA EVALUACIÓN DE LOS OGM Y NUEVOS OGM

Los movimientos ecológicos examinan con gran atención si estas nuevas técnicas son aceptables o no en sus pliegos de condiciones. Muchas organizaciones ya se han pronunciado para excluirlas como ya lo hicieron con las plantas transgénicas por razones similares. En este caso se plantea la cuestión de la integridad del sector ecológico y de su coexistencia con estos nuevos OGM. La modificación genética aportada y la patente asociada estarán presentes en las semillas y el polen. Se diseminarán y podrán contaminar los campos de aquellos que quieren protegerse. ¿Quién será responsable ?

Por último, al igual que las plantas transgénicas, la mayoría de estos nuevos OGM serán modificados para producir insecticidas o tolerar herbicidas. Por lo tanto, es obvio que las malas hierbas o insectos que combatirán desarrollarán más o menos rápidamente una resistencia.

El calendario europeo no es producto del azar. Hemos evocado la insuficiente evaluación de las plantas transgénicas, y es muy probable que el problema se acentúe. Un programa controvertido dedicado a los riesgos de los OGM, el GRACE, concluyó que los estudios de toxicología no siempre son necesarios. Por lo tanto, quienes luchan por una protección real de la salud humana, animal y del medioambiente, deberán pelear en dos frentes : conseguir que los nuevos OGM sean

evaluados por lo menos como OGM y que se fortalezca la evaluación de los antiguos y nuevos OGM, o en cualquier caso, que no se reduzca demasiado.

Adresse de cet article : https://infogm.org/article_journal/los-nuevos-ogm-deben-ser-evaluados/