

La jornada 30 de octubre de 2013

Maíz transgénico: detrás de las mentiras

Alejandro Nadal

Los promotores de cultivos transgénicos dicen que la demanda futura de alimentos sólo podrá enfrentarse con ayuda de la biotecnología molecular. En México se utiliza el mismo argumento para justificar la liberación del maíz transgénico. Mucha gente está confundida ante la propaganda de las empresas de biotecnología molecular (Monsanto, Syngenta y Dupont a la cabeza). Un análisis serio permite correr su velo de mentiras.

La demanda mundial de alimentos seguirá aumentando en los próximos años. La oferta tendrá que incrementarse, ya sea aumentando la superficie cultivada o los rendimientos, o ambas cosas. La superficie cultivada puede incrementarse pero cada vez más ese aumento afecta otros ecosistemas (bosques, humedales, etc.). Por ese motivo los rendimientos constituyen el factor más importante para elevar la oferta de alimentos. Y aquí es donde entra la propaganda de las compañías productoras de cultivos genéticamente modificados.

El lobby en favor de los transgénicos sostiene que los cultivos genéticamente modificados permiten aumentos espectaculares en los rendimientos (la cantidad producida por unidad de tierra cultivada, por ejemplo, toneladas por hectárea). Los datos recientes no permiten validar ese alegato. Otros sostienen que los rendimientos en cultivos genéticamente modificados podrían aumentar hasta 50 por ciento en las próximas décadas. Un análisis sobre la evolución futura de esta tecnología tampoco permite aceptar este argumento.

En un artículo publicado en la revista *International Journal of Agricultural Sustainability*, Jack Heinemann y colegas analizan la evolución de los rendimientos en la producción de maíz, colza (canola), soya y algodón en Estados Unidos, Canadá y Europa occidental. La comparación es interesante porque Estados Unidos y Canadá permitieron los transgénicos en esos cultivos, mientras Europa mantuvo muchas restricciones y esa tecnología no es utilizada comercialmente.

Para el caso del maíz en Estados Unidos y Canadá, Heinemann et al encuentran que la introducción de los transgénicos no alteraron significativamente las tendencias existentes. Es decir, el crecimiento de los rendimientos se mantuvo sin cambios. Además, el modelo estadístico de Heinemann revela que entre 1985 y 2010 los rendimientos crecieron más en Europa que en Estados Unidos: esa es la prueba de que los transgénicos no son necesarios para aumentar rendimientos. La conclusión es que los cultivos transgénicos no han generado un incremento importante en los rendimientos y tampoco son necesarios para aumentarlos.

Adicionalmente, los transgénicos están socavando la capacidad de la agricultura estadounidense para mantener los aumentos en rendimientos. Este es un punto de gran importancia (sobre todo para el caso de México) que merece una explicación. Aún en una planta transgénica la estructura genética proviene de años de manejo por campesinos experimentados o por fito-mejoradores utilizando técnicas convencionales. Su ADN es lo que permite a la planta tener un sistema radicular, tallo, hojas y frutos. Sólo unos cuantos genes han sido introducidos por manipulación genética y por eso la evolución de los rendimientos todavía proviene de las técnicas convencionales de fito-

mejoramiento. El éxito de las cruces y combinaciones que realizan los fito-mejoradores depende crucialmente de la agro-biodiversidad.

Pero la agro-biodiversidad se ha ido reduciendo dramáticamente en Estados Unidos. Hace 60 años los agricultores conservaban e intercambiaban semillas de manera rutinaria. La concentración en el mercado de productores comerciales de semillas, el cambio en la propiedad agrícola típica y la introducción de derechos de propiedad intelectual (patentes) han alterado radicalmente esta situación. Hoy el sistema de mejoramiento de semillas ha pasado a depender de grandes compañías y su ejército de abogados de propiedad intelectual. Esos factores han provocado la reducción del germoplasma disponible para el trabajo convencional de fito-mejoramiento, lo que afecta el crecimiento en los rendimientos por hectárea.

Este estudio debería activar la alarma en nuestro país. México es el centro de origen del maíz. La diversidad genética del maíz es una pieza clave de su agricultura. Los productores mexicanos han resistido todo tipo de infortunios, además de una guerra económica desatada por múltiples gobiernos. A pesar de todo han seguido su trabajo cotidiano conservando y mejorando el germoplasma maicero. Pero la liberación del maíz transgénico terminaría subvirtiendo este trabajo. Las compañías productoras de transgénicos no están interesadas en alimentar al mundo, como dice su publicidad. Lo que les mueve es el afán de control del proceso productivo en el campo para transformarlo en espacio de rentabilidad privada. Su tecnología es una de las peores amenazas para el futuro de la agricultura mexicana.

Hoy la liberación del maíz transgénico se encuentra suspendida por orden judicial, gracias a un trabajo colectivo ejemplar. Vergüenza y cobardía serán el sello del gobierno si procede a la liberación del maíz transgénico.

Twitter: [@anadaloficial](https://twitter.com/anadaloficial)