

05/2009

Resistencia del sorgo de alepo al glifosato en cultivos de soja transgénica en Argentina



La rápida expansión del modelo de agricultura industrial y la globalización de las cadenas alimentarias han favorecido el deterioro de los agro-ecosistemas causando pérdida de biodiversidad. Un artículo publicado recientemente por la Revista GEOFORUM analiza las consecuencias del surgimiento de un biotipo de sorgo de alepo resistente al glifosato, una de las malezas más nocivas en la agricultura. El biotipo, detectado a finales de 2002, afecta hoy al menos 10.000 hectáreas de campos de cultivo en la región norte y centro de Argentina.

En Argentina más de 16 millones de hectáreas son cultivadas con soja modificada genéticamente para resistir al glifosato. Éste es uno de los herbicidas más usados en la agricultura a nivel mundial. El uso masivo en Argentina de soja resistente al glifosato ha hecho

que aumente su uso de manera exponencial, pasando de 10 millones de litros en 1996 a más de 160 millones de litros en el 2007. A pesar de que el glifosato se consideró inicialmente un producto de bajo riesgo para desarrollar resistencia, este incremento ha ocasionado la aparición de malezas resistentes a herbicidas (hasta ahora se han documentado 14 especies resistentes).

El artículo escrito por Rosa Binimelis, Walter Pengue e Iliana Monterroso es producto del trabajo conjunto entre la Universitat Autònoma de Barcelona, la Universidad de Buenos Aires y la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales en Guatemala. El artículo analiza cómo el proceso de modernización agrícola en Argentina ha favorecido la intensificación de cultivos a través de paquetes tecnológicos y el monocultivo. Actualmente, la soja modificada genéticamente cubre la mitad de la superficie agrícola argentina, lo que se ha visto favorecido por la demanda de soja para producir pienso debido a la demanda de agrocombustibles. Este nuevo mercado, incentivado por las regulaciones que favorecen la incorporación de un +5-10% de mezcla en los combustibles utilizados en el transporte (tanto en la directiva Europea como en la directiva nacional de Argentina) requeriría un incremento considerable de tierra destinada a su producción, a parte del área actualmente cultivada.

Sin embargo, si aparecen nuevas malezas resistentes, los beneficios derivados del modelo estarían en juego con graves consecuencias para el medio ambiente y la salud. También tendrá impactos socio-económicos importantes; la concentración de la tierra y del capital de producción o la expulsión de agricultores de las zonas rurales.

Así, el artículo describe cómo el surgimiento del sorgo de alepo resistente al glifosato favorece la concentración de los medios de producción y a la vez vuelve a abrir las puertas a los mercados a los proveedores de tecnología. Los resultados muestran que las estrategias de manejo se basan en medidas de mitigación, tales como utilizar conjuntamente con el glifosato otro de los herbicidas ya existentes en el mercado, a través de una nueva generación de cultivos transgénicos, modificados para resistir dosis más altas de glifosato o a una combinación de herbicidas existentes (muchos de ellos con mayor impacto ambiental y para la salud humana). Así, se puede afirmar que las medidas de manejo favorecen a aquellos actores con la capacidad de adaptarse a nuevas condiciones mientras que los riesgos se transfieren a la sociedad y al ambiente.

Disponible en línea desde el pasado 28 de abril;
<http://dx.doi.org/10.1016/j.geoforum.2009.03.009>

Rosa Binimelis

Universitat Autònoma de Barcelona
rosa.binimelis@gmx.net

Referencias

Binimelis, R., et al. "Transgenic treadmill": Responses to the emergence and spread of glyphosate-resistant johnsongrass in Argentina. *Geoforum* (2009), doi:10.1016/j.geoforum.2009.03.009

[View low-bandwidth version](#)