¿Transgénicos o ciencia?

SILVIA RIBEIRO :: 07/09/2015

El emperador transgénico está desnudo y cada vez más científicos responsables lo están denunciando. Las evaluaciones de riesgo las hacen las propias multinacionales

Jonathan Latham es biólogo, botánico, tiene maestría en genética vegetal y doctorado en virología. Acaba de publicar un texto titulado *Growing Doubt: a Scientist's Experience of GMOs* (Dudas crecientes: la experiencia de un científico con los organismos modificados genéticamente), donde expresa importantes preocupaciones sobre los impactos de los transgénicos y nuevas técnicas de modificación genética. Se basa para ello en su experiencia como científico que desde la década de 1990 trabajó haciendo plantas transgénicas, como parte de sus actividades académicas.

Como joven científico, Latham no estaba preocupado por los impactos en salud o ambiente de estas plantas creadas en laboratorio, en parte porque su entusiasmo por la ciencia y la investigación opacaban otros aspectos, en parte porque no imaginaba entonces que con la fragilidad y nivel de incertidumbre de tales técnicas, éstas llegarían a productos de consumo y al ambiente.

Pero a las empresas de transgénicos –y los científicos que lucran gracias a ellas– eso no les importó y ahora varios cultivos y muchos alimentos con transgénicos se colaron a nuestros campos y mesas, pese a que tengan efectos dañinos.

Después de haber analizado cuidadosamente numerosas evaluaciones de riesgo de cultivos transgénicos, Latham señala varios problemas. Uno de ellos es que son las empresas que hacen su propia evaluación de riesgo –las agencias gubernamentales solamente las revisan, en general superficialmente. Las empresas, pese a que los datos de sus análisis muestren daños o aunque los análisis sean intencionalmente de pésima calidad, invariablemente informan que sus productos no tienen ningún problema.

Hay varios casos –por ejemplo el maíz Mon863 de Monsanto– en el que científicos independientes accedieron al estudio completo de la empresa, comprobando no solo que las conclusiones no eran coherentes con el propio estudio, sino que habían sido maquilladas para desestimar los daños. Las agencias de bioseguridad y de inocuidad alimentaria solamente leyeron las conclusiones y dieron por buenas las recomendaciones de Monsanto. Eso hizo también la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (Cofepris) en México, aunque el estudio en sí muestra graves anomalías en órganos internos de ratas de laboratorio.

Otro ejemplo que expone Latham es que la bacteria *Bacillus thuringiensis*, (usada para hacer cultivos transgénicos insecticidas Bt) es virtualmente igual al *Bacillus anthrax* origen del conocido tóxico Ántrax; y que la acción de cultivos insecticidas Bt tienen similitudes estructurales con la del ricino. Ricino y ántrax se han usado como potentes tóxicos contra humanos. Además, agrega, no se conoce el modo de acción de las proteínas Bt, lo cual imposibilita análisis serios de riesgos a la salud, más grave aún porque las proteínas Cry (las

del Bt) han mostrado ser tóxicas para células humanas *in vitro*.

El aumento de agrotóxicos que conllevan los transgénicos es un enorme problema para la salud y el ambiente. El glifosato, el agrotóxico más usado con transgénicos, fue declarado cancerígeno por la Organización Mundial de la Salud. Latham explica que otro químico que se usa con los cultivos transgénicos, el glufosinato, tiene un mecanismo de acción (inhibidor de la enzima glutamina sintetasa) que es tóxico para hierbas y también muchos organismos como hongos, bacterias y animales. Es neurotóxico en mamíferos y no se degrada fácilmente en el ambiente. Con los transgénicos manipulados para tolerar glufosinato, éste permanece en los cultivos, lo ingerimos en alimentos y no se puede detectar hasta meses después. Su acción es tan amplia, dice Latham, que llamarlo herbicida es apenas un nombre.

Latham y Allison Wilson, otra científica, revelaron que una secuencia viral usada como promotor en casi todos los cultivos transgénicos (CaMV, virus del mosaico de la coliflor); se asumió erróneamente como segura por 20 años, pero un estudio comisionado en 2013 por EFSA (autoridad europea de seguridad alimentaria) mostró que es capaz de alterar la expresión normal de muchos otros genes en plantas, dejándolas indefensas ante las enfermedades. La EFSA trató de ignorar el estudio, pero Latham y Wilson lo sacaron a la luz.

El texto no sólo coloca a debate problemas graves de los transgénicos, expone también que si llegaron a los mercados y alimentación, es solamente por presión comercial de las trasnacionales de transgénicos y la falta de ética de los científicos involucrados. Los mismos actores que informan en México al gobierno y jueces a favor de los transgénicos, ocultando los problemas reales.

Justamente, ante esta falta de ética científica, ante estos intentos de simplificación absurda de la complejidad de la naturaleza y ante el descompromiso con las necesidades, culturas e historia de la mayoría, se han ido formando en el mundo asociaciones de científicos críticos que no aceptan seguir siendo cómplices de la ciencia mercenaria que trabaja para los intereses de lucro empresariales. Ejemplos de ello son la UCCS en México, y la recientemente formada Unión de Científicos Comprometidos con la Sociedad y la Naturaleza en América Latina (UCCSNAL), que se constituyó en Argentina, con científicos y expertos de 10 países del continente. La UCCSNAL se posicionó por la prohibición de los transgénicos, haciendo suyas en su declaración constitutiva las palabras del difunto doctor Andrés Carrasco (nombrado presidente honorario): Los transgénicos son una tecnología basada en supuestos falaces y anacrónicos que reducen y simplifican la lógica científica, al punto de ya no ser válida.

* *Investigadora del Grupo ETC*
La Jornada

---

https://www.lahaine.org/mundo.php/itransgenicos-o-ciencia