

En defensa del maíz pueblos indios y científicos en México*

Ritual huichol en defensa del maíz

La preocupación de los pueblos indios por defender el maíz frente a los maíces transgénicos fue la razón que permitió reunir, a fines de mayo en las estribaciones del Valle de Anáhuac, una veintena de autoridades tradicionales huicholas de San Sebastián (Jalisco, México), más representantes comunales de los nahuas de Manantlán, de San Luis Acatlán, Guerrero, y de Milpa Alta y Atlapulco, en el valle de Anáhuac. Realizaron un ritual en el que velaron el sol -del ocaso a las primeras luces de la aurora- en uno de los tantos parajes que hasta nuestros días los pueblos indios de nuestro país reivindican como sitios sagrados y que son parte de su territorio religioso.

Esto viene a coincidir en días con una reunión, organizada por Pugwash, famosa asociación de investigadores preocupados por los alcances y límites del quehacer científico, que se lleva a cabo en el Jardín Botánico de la Universidad Nacional Autónoma de México, que aborda entre variados asuntos la contaminación del maíz nativo mexicano con variedades transgénicas.

El resultado es que con variadas aproximaciones y valoración del saber, el maíz es el punto crítico de varios debates y temores entrecruzados.

Para los huicholes, a fin de cuentas quienes invitaron a la ceremonia, entrar al tiempo de lo sagrado los sitúa de inmediato también en el ámbito de lo político, en el universo de la resistencia. No sólo reivindican una religión propia, sino que esta reivindicación anuda la defensa del territorio, la valoración del agua, la cultura comunal y las prácticas milenarias del cultivo. Su defensa del maíz, algo que comparten con los otros pueblos y comunidades presentes, no es "culturalista" sino integral. Saben que defender el maíz es defender toda su vida, su sentido comunitario, sus derechos como pueblo. Hacer ofrenda, en este caso, es propiciar un encuentro en el que se van tejiendo alianzas y

reflexiones compartidas, y saben, que ante la negativa de dos de los tres poderes a reconocerles existencia y equidad ante la ley, tejer esos vínculos (de todo orden) es fortalecer un camino común que los poderes mundiales se empeñan en desaparecer, o por lo menos desfigurar. Por eso declaran, en voz del marakame Pedro de Haro: "Cuando llegaron los españoles los pueblos indígenas los recibieron amablemente y ellos les quitaron todo. Esta historia se ha repetido mucho, pero la diferencia es que ahora nosotros sabemos valorar, respetar y cuidar lo que tenemos, así que los saqueadores y los comerciantes de lo nuestro se tienen que ir enmendando pues ya no los dejaremos hacer lo que les plazca. ¿Cómo alguien va a vender lo que no es suyo? Eso de que vengan a plantarse aquí, en lo nuestro, ya no será posible, pues así nos lo dice nuestro sueño colectivo de miles de años. Todo lo que tenemos es prestado, la inteligencia es prestada, la economía y la vida son prestadas también. Eso es lo que no quieren entender quienes han querido destruirnos, quienes no entienden nuestro gobierno natural, por eso nos niegan nuestros derechos y pretenden ahora desfigurar nuestro maíz, comerciar con la vida que nosotros tanto hemos cuidado. La vida es de todos, la vida es sagrada, nadie debe comerciar con ella, nadie debe patentarla".

Silvia Ribeiro, Grupo ETC

Científicos demandan moratoria total a los transgénicos

En el marco de las actividades de la red establecida a partir del seminario "En defensa del maíz", se llamó a un panel de expertos para debatir el tema de los transgénicos desde el punto de vista científico. El panel titulado "Riesgos de los transgénicos" se realizó el 31 de mayo en la Facultad de Economía de la UNAM, y fue organizado por el Centro de Estudios para el Cambio en el Campo Mexicano (CECCAM), el Centro de Análisis Social, Información y Formación Popular (CASIFOP) y el Grupo de Acción sobre Erosión, Tecnología y Concentración (Grupo ETC/RAFI).

* Los materiales que componen esta nota han sido extractados de varios artículos publicados en diversos números del diario "La Jornada" de México, D.F. Los artículos completos pueden ser consultados en <http://www.biodiversidadla.org>

El **Dr. Rubens Nodari**, es catedrático de Fitotecnia de la Universidad Federal de Santa Catarina, Brasil, y asesor científico de la CNTBio, comisión de bioseguridad de ese país. Afirmó, refiriéndose a los transgénicos, que “la ausencia de evidencia no es evidencia de ausencia de riesgos”; y agregó, que “en el caso de la soya transgénica en cultivo, ya sabemos que usa mayor cantidad de químicos porque las malezas se vuelven resistentes, tiene menor rendimiento y promueve que insectos que no eran una plaga para la producción agrícola, ahora lo sean.” Esto se debe, explicó, a que las fuertes dosis de herbicidas aplicadas a los cultivos - que son resistentes a ese químico y por tanto no mueren- eliminan las malezas que antes eran

alimento de los insectos, y entonces éstos atacan a los cultivos.

El **Dr. Terje Traavik**, director del Centro de Ecología Genética en Noruega, afirmó que no acepta el uso de la palabra “tecnología” referida a la ingeniería genética. “Tecnología significa que frente a un mismo proceso se obtiene siempre el mismo resultado, lo cual no es verdad en el caso de los transgénicos: cada célula modificada es diferente de las otras, ya que no hay forma de controlar en qué parte de la cadena cromosómica se inserta el nuevo gen, ni tampoco si hay múltiples inserciones en la misma célula.

El Dr. Traavik resaltó la importancia fundamental de la investigación pública e independiente. “El

La naturaleza de Nature

En un editorial sin precedentes, la revista científica Nature declaró que no debió haber publicado un artículo de David Quist e Ignacio Chapela, dos biólogos de la Universidad de California, Berkeley. Dicho texto revela la presencia de material transgénico en maíces nativos en comunidades de Oaxaca. Las implicaciones son graves, porque México es el centro de origen y diversidad genética del grano. Sin embargo, algunos problemas metodológicos motivaron críticas de otros biólogos y la inusual retractación de los editores de la publicación.

Pero la conclusión fundamental de la investigación de Chapela y Quist no ha sido rebatida por sus críticos. En el fondo, el resultado no es demasiado sorprendente. En México se mantiene la prohibición de sembrar maíz genéticamente modificado desde 1998, pero anualmente se importan alrededor de 2 millones de toneladas de grano transgénico. Parte de éste es distribuido en el campo mexicano y puede ser usado como semilla por productores rurales.

Parte de la crítica contra los autores se concentra en su conclusión sobre la presencia inestable del material transgénico en el genoma del maíz. Quist y Chapela aceptan parte de la crítica, pero reafirman su conclusión sobre la presencia de material modificado en maíces mexicanos.

Esa conclusión fue confirmada por otro estudio encargado por la Conabio y el Instituto Nacional de Ecología al Cinvestav. Dicho estudio sugiere

que la contaminación por transgénicos no es un hecho aislado en la sierra norte de Oaxaca, sino que puede ser un fenómeno generalizado en otras regiones de México.

El hallazgo de Quist y Chapela tiene muchas ramificaciones. Desde luego, persiste la incertidumbre sobre los efectos ambientales derivados de los cultivos transgénicos. Pero lo que no está en discusión es que la presencia de ese maíz en México tendrá consecuencias económicas importantes, al perderse el acceso al mercado de maíz no modificado genéticamente.

El artículo fue publicado en un momento delicado para la industria de la biotecnología. En este contexto sobresale el editorial sin precedentes de la revista Nature, considerada uno de los principales órganos de difusión de información científica, y sus artículos pasan por lo que parece ser un riguroso sistema de dictamen anónimo. Pero cada número impreso de Nature contiene 80 páginas de publicidad de empresas de biotecnología, medicina, farmacéutica y equipo científico. ¿Hasta dónde se puede esperar una difusión desinteresada del conocimiento científico en una revista que es también un negocio?

Willy de Greef, funcionario de Novartis, productora de semillas genéticamente modificadas, afirma que la retractación de Nature será de gran utilidad para las empresas de biotecnología en su lucha por eliminar obstáculos a la comercialización de esa controvertida tecnología, ¿Qué voz más autorizada existe para descubrir la naturaleza de Nature?

Alejandro Nadal

Maíz transgénico: cómo infectar al mundo

Un reciente artículo de la compañía de marketing Bivings Group se titula: Cómo infectar al mundo. Plantea cómo el mercadeo viral a través de Internet -entendido como mercadeo por rumores- puede ser altamente efectivo en promover diferentes tipos de productos (¿y también políticas?). Explican que “el mercadeo viral viene espontáneamente del chisme, y un vendedor astuto puede capitalizar este elemento de la naturaleza humana aportándole los ímpetus necesarios para que la bola siga rodando”. Más adelante, presentan las ventajas de introducirse en listas de discusión y foros temáticos de Internet como un simple ciudadano, investigador, profesor, etcétera, ya que esto convence mucho más que si se hace como representante de una empresa, que obviamente estará defendiendo sus propios intereses.

Entre los clientes de Bivings Group se encuentran, entre otras, grandes empresas transnacionales dedicadas a la biotecnología, a la producción de sustancias químicas y petroquímicas altamente contaminantes, corporaciones petroleras, grupos financieros, consultoras, tabacaleras, productoras de alimentos y productoras de transgénicos. Uno de los clientes más importantes de Bivings es Monsanto.

Veamos un caso concreto de mercadeo viral sobre la contaminación de maíz en México. Cuando la revista científica Nature publicó en noviembre 2001 el artículo de los investigadores de Berkeley, Quist y Chapela, sobre contaminación con maíz transgénico en México, el mismo día de la publicación apareció un primer

mensaje en una lista de Internet del sitio AgBioWorld, atacando a Ignacio Chapela y al artículo. Estaba firmado por Mary Murphy. Este mensaje fue continuado por otro de una llamada Andura Smetacek. Posteriormente ambos nombres han enviado decenas de mensajes proveyendo “los ímpetus necesarios para que la bola siga rodando”.

Desde la lista de AgBioWorld, moderada por C.S. Prakash, se ha coordinado desde entonces no sólo el ataque aparentemente científico al artículo de Chapela y Quist, sino también la campaña de que no existe contaminación del maíz en México, pero por las dudas, de probarse algo, sería de todos modos beneficioso para la biodiversidad y los campesinos. Prakash, un defensor de los transgénicos a ultranza, se presenta como profesor universitario, pero hace años que se dedica fundamentalmente a movilizar opiniones supuestamente “científicas” en favor de la industria biotecnológica.

Mary Murphy envía sus mensajes desde una casilla gratuita de hotmail. Andura Smetacek también utiliza remitentes de correos gratuitos. Nadie la conoce sino virtualmente, a menudo recomienda en sus mensajes consultar el sitio web del Center For Food and Agricultural Reserch, cffar.org.

La contaminación transgénica del maíz nativo en México es actualmente uno de los temas más candentes de la industria biotecnológica.

Conviene entonces que estemos alerta a los mensajes aparentemente científicos y “preocupados por nuestro bienestar”.

Silvia Ribeiro, Grupo ETC

95% de los biotecnólogos en el mundo está directa o indirectamente financiado por empresas multinacionales con intereses comerciales en el sector”.

La **Dra. Elena Alvarez-Buylla**, investigadora del Instituto de Ecología de la UNAM, también tiene años de trabajo con transgénicos. Agregó una nueva preocupación además de los impactos que podrían tener la contaminación actual del maíz en México:



“En este momento, en Estados Unidos hay una liberación restringida pero a campo abierto de maíces que expresan fármacos, productos industriales como aceites, plásticos, y otros productos que hacen del maíz una planta no comestible. Es claro que México debe prohibir la entrada de granos, propágulos o plantas vivas que sean transgénicas, con especial énfasis en aquellas que son destinadas a fines no alimentarios”.

El **Dr. Mark Wheelis**, de la Universidad de California en Davis es experto en armas biológicas e integra el grupo de trabajo de la Federación Americana de Científicos sobre armas químicas y biológicas. Es miembro del comité de control del cumplimiento de los Convenios de Naciones Unidas sobre Armas Químicas y sobre Armas Biológicas y Tóxicas. Expresó Wheelis: “tanto el uso de estas tecnologías con fines comerciales como en sus usos bélicos -aunque sean llamados defensivos- está claro que el secreto y la falta de conocimiento de sus implicaciones y la participación real e informada del público es una constante, y amenaza los sistemas democráticos” Mark Wheelis, citó también las conclusiones del seminario científico “Impactos de la biotecnología agrícola en el ambiente y la seguridad alimentaria”, realizado del 28 al 31 de mayo de 2002 en la ciudad de México, convocado por la asociación internacional Pugwash (asociación fundada por A. Einstein y Bertrand Russell para defender la ética en la ciencia). En este taller, integrado por científicos de varios países, tanto críticos como defensores de la ingeniería genética, se consensaron algunos puntos. El primero de ellos afirma que “el conocimiento actual es insuficiente para evaluar los riesgos y beneficios de los organismos modificados genéticamente (OGM), particularmente a la luz de las consecuencias de corto y largo plazo que estas tecnologías pueden implicar para la biósfera y las generaciones futuras”. Un punto particular referido al maíz dice “Debido a que muchas de las consecuencias a largo y corto plazo de los OGM son desconocidas, ciertas actividades no deberían realizarse hasta que se se supiera más sobre las consecuencias biológicas y sociales. Por ejemplo, los esfuerzos actuales para desarrollar maíz que produzca químicos no comestibles y farmacéuticos son una preocupación grave, ya que el maíz es un cultivo básico ampliamente cultivado y de polinización abierta” ●

Por más información sobre las ponencias presentadas, contactarse con Pugwash y participantes del seminario a través de Elena Alvarez-Buylla Rocas, C.e. : abuylla@servidor.unam.mx

