

Los alimentos transgénicos

La virtual moratoria para la aprobación de nuevos cultivos modificados genéticamente (transgénicos), aprobada la pasada semana en Luxemburgo por los ministros de Medio Ambiente de la Unión Eu-

ropea, vuelve a plantear el debate sobre este complejo problema. La resolución estará vigente hasta que se adopten "normas más estrictas", y alude a la inexistencia de pruebas científicas concluyentes

sobre los efectos de los alimentos transgénicos sobre la salud y el medio ambiente. En esta página se analizan los avances logrados en la investigación y las premisas para autorizar los transgénicos.

Todo lo que comemos (dejando aparte lo que queda de caza y pesca) procede, directa o indirectamente, del cultivo de un reducido número de especies vegetales. Si en términos globales la alimentación de una población mundial creciente está por ahora asegurada, tanto en términos de cantidad como de calidad, es porque tenemos una agricultura eficiente. Y agricultura eficiente quiere decir, entre otras cosas, utilizar las mejores semillas posibles. Todas las que hoy utilizamos llevan siglos de modificaciones genéticas sucesivas, hasta el punto de que en algunos casos es difícil identificar el ancestro que está en estado salvaje. Por otra parte, mientras la población sigue creciendo, ciertas prácticas agrícolas necesitan ser revisadas por sus efectos en el medio ambiente. Esto lo queremos hacer sin aumentar la superficie cultivada, con una proporción de agricultores que disminuye y cuando las técnicas clásicas de mejora en algunas especies presentan síntomas de agotamiento. Si queremos encontrar la cuadratura de este círculo debemos esforzar mucho nuestra inteligencia.

Es en este contexto en el que aparecen las variedades mejoradas genéticamente. Y ahí comienzan las paradojas. Por ejemplo, una diferen-

Paradojas y contradicciones

PERE PUIGDOMÈNECH

consiguieron en el laboratorio en 1983. Basta consultar una hemeroteca para darse cuenta de que incluso antes de publicarse el resultado ya aparecieron artículos anunciando la importancia del nuevo avance. Durante años, algunos se quejaban de lo que tardaban en aparecer estas variedades en el mercado. Cuan- do 15 años después se plantan 30 millones de hectáreas, otros comienzan a pedir moratorias.

Desde que comenzaron a hacerse pruebas de campo, hará ya unos 10 años, se vio la necesidad de que se llevaran a cabo controles rigurosos. Al tratarse de una nueva metodología había que ir con la mayor precaución. Por ello, en todos los países, antes de autorizar una variedad modificada genéticamente, se controlan los posibles efectos para la salud o el medio ambiente y las ventajas para el agricultor. Para al-

gunos, estos controles son excesivos, rayanos en la histeria, pero para otros son insuficientes. Durante este tiempo se han hecho millares de experimentos y se ha ido lo más al fondo que era posible en cada momento sobre los riesgos previsibles. Curiosamente, la percepción pública es que cuantos más controles se hacen, más sospechosas se vuelven estas plantas. A muchos les preocupa la concentración de las

empresas de semillas, que, tal como van las cosas, acabarán formando cuatro o cinco grandes grupos. Unos dirán que lo mismo ocurre con los fabricantes de automóviles, los grupos de comunicación o las empresas farmacéuticas. Sin embargo, como en este último caso, los rigurosos controles impuestos favorecen a las grandes compañías, que son las mejor preparadas para llevarlos a cabo y también para resistir las polémicas. Es interesante que un país tan liberal como Estados Unidos haya reaccionado incrementando los fondos para la investigación pública. Es probable que ello sea un requisito tanto para futuras tecnologías como de que haya una base científica independiente que permita controlar como éstas se aplican.

Las nuevas metodologías abren unas posibilidades que pueden transformar la agricultura del futuro. Las plantas son los mejores reactivos que tenemos para convertir la energía solar en productos utilizables para la alimentación o la industria. Ya se están probando plantas que producen vacunas, nuevos aceites o plásticos. Es posible que los primeros transgénicos que han llegado al consumidor no sean los mejores para que el público los acepte, y es seguro que las cosas han ido tan rápido que no ha habido tiempo



para que la sociedad...



Semillas de maíz transgénico presentadas en Vitoria para pedir una moratoria en el empleo de estos productos. / EFE

la población y a los responsables políticos en una perplejidad que ha dado lugar a situaciones contradictorias. Lo más preocupante es que se acaban tomando decisiones basadas no en datos contrastables, sino en conceptos ideológicos, percepciones inasibles o intereses legítimos, pero disfrazados de cualquier cosa.

Pere Puigdomènech es profesor de Investigación del CSIC.

En primer lugar se debe indicar que para entender toda la problemática que ha surgido en torno a los organismos modificados genéticamente (OMG) hay que partir de que en el mercado de la Unión Europea (UE) se aplica el principio de precaución o principio de cautela, que, sobre todo, prevalece en materia de seguridad alimentaria. Este principio se basa en que, ante la más mínima duda o sospecha de perjuicio o daño para la salud ocasionado por un producto, la Comisión Europea o no autoriza su comercialización o recomienda la inmovilización y retirada a los 15 países miembros. Se están utilizando argumentos de protección para la salud para impedir su autorización, bajo la aplicación del principio de cautela, dentro del territorio de la UE, ya que los argumentos en defensa del medio ambiente, de propiedad de patentes biológicas o los argumentos de contenido economicistas no calan en el ciudadano, mientras que los sanitarios sí.

La polémica suscitada es llamativa; si diferenciamos los OMG de aplicación en la industria farmacéutica y los de aplicación en la industria alimentaria, parece —según las opiniones vertidas con o sin fundamento— que los últimos son los que podrían causar efectos nocivos para la salud; pero, según las mismas fuentes, esto no ocurre (o

no argumentan nada en su contra) con los OMG de uso y aplicación en la industria farmacéutica, totalmente aceptados por la ciudadanía. Estos últimos no afectan a la biodiversidad, no implican costes para los ganaderos, son buenos para los ciudadanos, tanto nutricional como sanitariamente, no implican alergias, no conllevan resistencias a los antibióticos y parece que tienen garantizada su inocuidad; la situación parece rocambolesca.

Ahora ya sólo se pide o se exige la moratoria para los organismos modificados genéticamente de uso en la industria alimentaria, que hasta ahora sólo tienen un interés comercial y no suponen ningún beneficio social. En el caso de intereses comerciales y posibles daños o efectos sobre el medio ambiente hay que tener mucha cautela a la hora de valorar qué debe primar: si los beneficios económicos de multinacionales, industrias alimentarias y agricultores sobre posibles efectos negativos en relación con el medio ambiente o los efectos medioambientales sobre los beneficios econó-

micos. Considero que en este caso se deben realizar estudios exhaustivos que determinen claramente los efectos que se puedan ocasionar y que se evalúen los mismos y se sopesen los intereses y los costes.

Al parecer, en el terreno de los alimentos transgénicos hasta ahora sólo conocemos intereses económicos, no nos han presentado intereses sociales que hagan que la balanza se incline a favor de estos productos. Es necesario trabajar con total transparencia e información para los consumidores, y así evitar recelos y suspicacias. Esto llevará a la reconversión de todo el sistema de funcionamiento para garantizar una serie de premisas a la hora de autorizar los OMG.

Estas son: se estudiará y analizará caso por caso y se valorarán de forma individualizada. Cuando exista la más mínima duda de riesgo demostrado para la salud de los consumidores, ni se notificarán ni se autorizarán. Cuando no exista riesgo demostrado para la salud de los consumidores y la modificación genética implique un beneficio so-

Un futuro incierto

RAFAEL URRIALDE DE ANDRÉS

cial para los ciudadanos (como puede ser solucionar una determinada enfermedad, eliminación del gluten en cereales, reducción del contenido de lactosa en leche...), se notificarán y se autorizarán. Cuando no exista riesgo demostrado para la salud de los consumidores y la modificación genética implique un beneficio secundario a partir de la aplicación del producto, se notificarán y se autorizarán (Kit de análisis para la detección de antibióticos en leche, raboral, que es una vacuna oral contra la rabia en zorros).

Cuando no exista riesgo demostrado para la salud de los consumidores y la modificación genética implique un beneficio que un beneficio social para los ciudadanos, como puede ser una mejora nutricional, se registrarán y se autorizarán. Cuando únicamente exista un beneficio económico por mayor rendimiento agrícola y no exista riesgo demostrado para la salud de los consumidores y ningún efecto perjudicial demostrado para el medio ambiente, se notificarán y se autorizarán (claveles con mayor longevidad, claveles con cambio de

color). Cuando no exista beneficio demostrado para la salud de los consumidores y sólo exista un mayor rendimiento económico y si exista y esté demostrado un riesgo para el medio ambiente, no se notificarán y no se autorizarán. Estricto cumplimiento de los reglamentos 258/97 sobre nuevos alimentos e ingredientes alimentarios —que entraron en vigor a partir del 16 mayo de 1997— y del 1.139/98, relativo a la indicación obligatoria en el etiquetado de determinados productos alimenticios fabricados a partir de organismos modificados genéticamente, de información distinta a la prevista en la Directiva 79/112/CE, que entró en vigor el 1 de septiembre de 1998. La etiqueta debe advertir de la presencia de OGM siempre que existan cantidades detectables de proteínas o ADN derivados de la modificación genética. Reconocimiento y homologación de una única técnica para la determinación de la presencia de proteína y ADN derivados de la modificación genética de los organismos modificados genéticamente. Estandarización y unificación de criterios entre los 15 países miembros de la UE para la notificación y autorización de organismos modificados genéticamente.

Rafael Urrialde de Andrés es responsable del Programa de Salud de la Unión de Consumidores de España (UCE).