

¿Alimentos transgénicos? Sí... por justicia y beneficencia

EDUARDO GARCÍA PEREGRÍN

DE LA ACADEMIA DE CIENCIAS MATEMÁTICAS, FÍSICO-QUÍMICAS Y NATURALES DE GRANADA

Cuando comemos cualquier alimento que ha incorporado a su genoma algún gen extraño, este se comporta como uno más de sus genes, sin tener ningún efecto sobre la persona o el animal que lo ingiere. Por mucho pollo o maíz que comamos, nadie incorpora a su propio genoma los genes del pollo o del maíz que se come

Desde siempre, el hombre ha tratado de dominar la naturaleza, manipulando a los animales y plantas que lo rodean, para poder lograr un mayor rendimiento de los mismos. La 'revolución genética' de finales del siglo XIX permitió obtener mediante cruzamientos nuevas variedades con mayores ventajas para el hombre. A partir de la década 1950-1960 vivimos en plena 'revolución biotecnológica', en la cual la inserción de determinados genes ha permitido la obtención de plantas y animales transgénicos para su uso en alimentación humana. En concreto, gran parte de esa alimentación se basa en la utilización de cereales, por lo que su modificación y mejora ha sido y continúa siendo fundamental para nuestra civilización.

Ya la Cumbre de la FAO, celebrada en Roma en junio de 2002, decidió promover el uso de las nuevas biotecnologías en la lucha contra el hambre. En un documento suscrito por 183 países, recomendaba la utilización de los alimentos transgénicos con este objetivo. A esta recomendación se sumaba el descubrimiento por aquellas fechas del genoma del arroz, que es la principal fuente de proteínas y calorías para varios miles de millones de personas. Como consecuencia de múltiples investigaciones llevadas a cabo desde entonces, se han conseguido variedades modificadas genéticamente con una productividad superior en un 30-40% a cualquier otra cosecha de este cereal, así como de mayor contenido vitamínico.

En concreto, el llamado 'arroz dorado' es una variedad rica en provitamina A (beta-caroteno), lo cual recomienda su uso para aliviar su déficit en unos 250 millones de personas y resolver así uno de los problemas sanitarios más graves en las regiones en vías de desarrollo de todo el mundo. Los trabajos de Potrykus y Beyer desarrollaron plantas de arroz que contienen dos genes del narciso y un gen bacteriano, los cuales realizan las cuatro etapas necesarias para la producción de beta-caroteno en el grano de arroz. Las plantas resultantes parecen normales, excepto por el hecho de que, después de la molienda (para eliminar el salvado de color café), su grano es de color amarillo dorado a causa de la presencia de la provitamina A. Mientras que los principales creadores del

arroz dorado renunciaron a la patente para que ese arroz pudiera ser utilizado en misiones humanitarias, algunas organizaciones ecologistas como Greenpeace criticaron su obtención, alegando que la cantidad de vitamina A es insignificante. Sin embargo, esto fue subsanado con la creación en 2005 del 'arroz dorado 2', que genera 23 veces más cantidad de beta-carotenos que el arroz dorado original.

Los principales rechazos frente al uso de plantas transgénicas provienen del temor a que estas plantas modifiquen sus hábitos ecológicos y lleguen a invadir otros ecosistemas al modo de malas hierbas, así como a la producción de híbridos con efectos no deseados. Trabajando en condiciones adecuadas, es muy difícil que estos efectos ocurran con mayor frecuencia que la ya existente en la naturaleza. En este sentido, hace unos días más de cien premios Nobel han publicado una carta abierta defendiendo su utilización y han pedido a Greenpeace que abandone su campaña contra ellos. Ya en 1993 la OMS emitió un informe en el que señalaba que la presencia de genes extraños no constituye ningún problema para la salud humana. Prácticamente existe el consenso de que un alimento transgénico no plantea riesgos adicionales por el hecho de haber sido obtenido por esta técnica. Cuando comemos cualquier alimento que ha incorporado a su genoma algún gen extraño, este se comporta como uno más de sus genes, sin tener ningún efecto sobre la persona o el animal que lo ingiere. Está claro que por mucho pollo o mucho maíz que comamos, nadie incorpora a su propio genoma los genes del pollo o del maíz que se come.

Los premios Nobel firmantes del escrito referido hacen una pregunta a que muchos les ha parecido exagerada: «¿Cuánta gente pobre debe morir hasta que lo consideremos un crimen contra la humanidad?». En efecto, hay otros muchos medios para solucionar el problema del hambre pero este puede ser fundamental. Asimismo, los cuatro grandes principios de la Bioética definidos por Beauchamp y Childress son perfectamente aplicables al uso de los alimentos transgénicos: no maleficencia (no realizar actos que puedan dañar a otros), justicia (tratar de disminuir las condiciones de desigualdad de cualquier tipo), beneficencia (actuar en beneficio de otros) y autonomía (capacidad de darse normas sin presiones externas), siendo especialmente importantes los de justicia y de beneficencia, por las connotaciones que llevan consigo en la lucha contra el hambre en el mundo. Por eso, a la pregunta sobre si queremos alimentos transgénicos, podríamos responder «sí... por justicia y beneficencia».

