

ALIMENTOS TRANSGÉNICOS

Transgenic food

Pedro F. MATEOS

Universidad de Salamanca

La transgénesis se puede definir como la introducción de ADN extraño en un genoma, de modo que se mantenga estable de forma hereditaria y afecte a todas las células en los organismos multicelulares.

Para producir un organismo transgénico se utilizan diversos métodos de transformación para transferir el ADN recombinante a una especie receptora. En bacterias se suele recurrir a la conjugación y en algunos casos a electroporación. Para las plantas, esto incluye transformación mediada por *Agrobacterium* y biobalística. Los métodos utilizados en la transformación de animales incluyen microinyección y electroporación. El índice de éxito de las transformaciones tiende a ser menor en los animales que en las plantas y a variar entre las especies, lo que hace necesario el uso de muchos animales. Por esta razón los alimentos derivados del ganado y las aves de corral transgénicos están en etapas de desarrollo y lejos de ser usados comercialmente. En la actualidad, solo unos pocos cultivos transgénicos pueden ser usados como alimento y comercializados a nivel internacional en los mercados de alimentos para humanos y animales. Entre ellos se encuentran: soja y colza resistentes a herbicidas y maíz resistente a herbicidas e insectos.

¿SON SEGUROS PARA LA SALUD?

La OMS en 2005 (1) estableció que:

«Los potenciales efectos directos de los alimentos transgénicos sobre la salud son generalmente comparables a los riesgos conocidos asociados con los alimentos convencionales e incluyen, por ejemplo, el potencial de alergenicidad y la

toxicidad de los componentes presentes, y la calidad nutricional y la inocuidad microbiológica del alimento».

¿SON INOCUOS PARA EL MEDIO AMBIENTE?

Los paneles de expertos de FAO/OMS (1) llegaron a la conclusión de que la transferencia horizontal de genes es un evento raro que no puede ser descartado por completo, y que deben considerarse las consecuencias de dicha transferencia en una evaluación de inocuidad. La evaluación de inocuidad de un constructo genético también debe examinar los genes marcadores incluidos.

FUENTE CONSULTADA

1. Departamento de Inocuidad Alimentaria, Zoonosis y Enfermedades Transmitidas por los Alimentos, OMS (2005). Biotecnología moderna de los alimentos, salud y desarrollo humano: estudio basado en evidencias. Organización Mundial de la Salud, Ginebra, Suiza. <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43202/1/9243593056_spa.pdf?ua=1>.