

BIOTECNOLOGÍA
ALIMENTOS TRANSGÉNICOS

MFA 15573

DE INTERÉS

MITOS Y REALIDADES DE LOS “MAÍCES TRANSGÉNICOS”

Por: El PhD Rodolfo Gómez Luengo es Ing. Agrónomo en Producción
por el Instituto Tecnológico de Monterrey



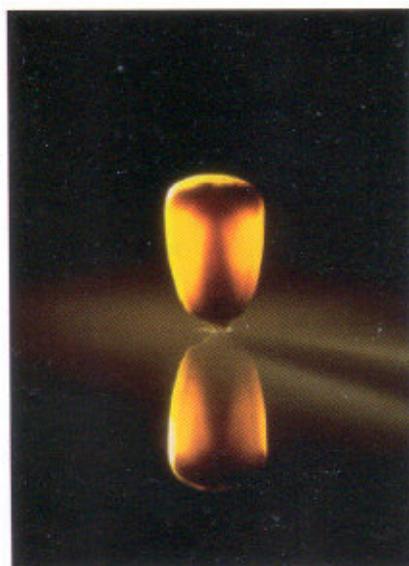
Cada vez que algunas personas oyen hablar de biotecnología surgen algunas preguntas o dudas; esto se debe a que es probable que el entorno y desconocimiento, hayan contribuido a crear una resistencia frente al tema que, sin duda alguna, es el resultado del mal manejo de la información.

El desarrollo de las técnicas de ingeniería genética a partir de los años setenta y su incorporación al fitomejoramiento posibilitó la obtención de cultivos genéticamente modificados.

El maíz genéticamente modificado es aquel al cual se le han realizado cambios genéticos, insertando uno o varios genes con características de interés, mediante el uso de la tecnología de ADN recombinante.

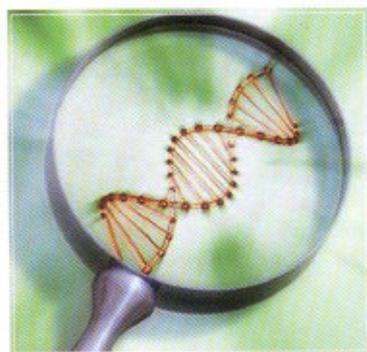
El cultivo de maíz genéticamente modificado se ha incrementado sustancialmente desde su introducción en el comercio. Los maíces modificados genéticamente que se encuentran actualmente en el mercado responden principalmente a dos características agronómicas: resistencia a insectos y tolerancia a herbicidas. La primera variedad de maíz modificado genéticamente comercializada fue el maíz resistente a insectos, introducida en el año 1996 en los Estados Unidos, (James, 2004). Durante el año 2007, a nivel global se cultivaron 148 millones de hectáreas de maíz, de las cuales 36 millones de hectáreas son de maíz genéticamente modificado, es decir el 24% del área global de cultivos de maíz es genéticamente modificado.

Durante los nueve años del período de uso de maíces genéticamente modificados, 1996-2004, la resistencia a insectos (Bt) ha sido la característica dominante, seguida por la tolerancia a herbicida. Sin embargo, el avance en el conocimiento del funcionamiento de los organismos vivos, así como la secuenciación de los genomas vegetales permitirá en un futuro cercano desarrollar plantas con características tan diversas como la tolerancia a la sequía y el aumento en el contenido nutricional, entre otras aplicaciones.



Utilizaciones del maíz	
Alimentación animal	78.0%
Edulcorante	10.1%
Alcohol	6.4%
Almidón	3.1%
Productos Alimenticios	2.4%

Novartis seed, 1997



BIBLIOGRAFÍA

1. AGRO-BIO. Maíz Genéticamente modificado y biotecnología: mitos y realidades. [On line] Disponible en Internet < www.agrobio.org >
2. Clive, James. 2007 ISAAA report on Global Status of. In: International Service for the Acquisition. [On line] (Mar 2008). Disponible en Internet: <<http://www.isaaa.org/resources/publications/briefs/37/pptslides/Brief37slides.pdf>>.