



ALIMENTOS TRANSGENICOS Y SU ENTORNO BIOETICO

POR: JULISSA CARDENAS RODAS

ALUMNA DE 5TO CUATRIMESTRE
DE LA LICENCIATURA EN NUTRICION

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

INTRODUCCIÓN

En el tema se hablará de los alimentos transgénicos los cuales son aquellos que proceden de un organismo modificado genéticamente. La introducción de este tipo de productos en la bioética es un tema que genera controversia ya que en muchos casos no se conoce con exactitud los efectos que esta modificación puede tener en el ser humano. A lo largo de las páginas de este trabajo se explica la historia de la aparición de estos organismos gracias a procedimientos de ingeniería genética, en los que se modifican fragmentos de su ADN, de manera que se obtengan nuevos productos con nuevas características (no hay que confundirlo con las mutaciones genéticas o la reproducción selectiva).

También para terminar, en el tema se hablará sobre los reglamentos para los alimentos derivados de los vegetales transgénicos y los reglamentos y posición de la FDA respecto a animales modificados genéticamente.

También se incluye un apartado con los aspectos más importantes de las leyes vigentes que regulan los alimentos transgénicos y los Organismos Genéticamente Modificados (OGM)

DESARROLLO

Los transgénicos son alimentos modificados genéticamente, es decir, mediante ingeniería genética. Son obtenidos a partir de una técnica que utiliza células vivas, cultivo de tejidos o moléculas derivadas de un organismo como, por ejemplo, las enzimas.

Todo esto nos vale para obtener, modificar o mejorar un producto, o desarrollar un microorganismo para utilizarlo con un propósito específico. Básicamente los podríamos definir como un alimento obtenido de un organismo al cual le han incorporado genes de otro para producir las características deseadas.

Desde 1997, la superficie total de tierra utilizada para el cultivo de alimentos genéticamente modificados ha aumentado en un asombroso 80% y pone de manifiesto la popularidad de estos productos alimenticios, sin embargo, eso no significa que los productos transgénicos no están rodeados de controversias. Mientras su uso y consumo se nota a través de la historia de los productos transgénicos, no se puede dejar de notar que han sido más las noticias de numerosas polémicas que los rodean y cuestionan sus beneficios.

HISTORIA Y CRUZAMIENTO

La historia de los alimentos genéticamente modificados se remonta a mediados del siglo 19, cuando Gregor Mendel, que era monje botánico, llevó a cabo un experimento en el que se cruzaron algunas especies diferentes de guisantes para demostrar que ciertos rasgos de una especie se heredan en este proceso. A pesar de que Mendel es considerado el fundador de la ciencia de hoy en día la genética, sus esfuerzos no fueron reconocidos sino hasta el siglo 20.

En relación a las teorías de Mendel, la hibridación o cruzamiento es la reproducción de diferentes variedades de plantas o animales, pero siempre de la misma especie.

Un caso especial de hibridación interespecífica consiste en la reproducción de organismos de diferentes especies per cercanas desde el punto de vista fisiológico y filogenético. Este tipo de hibridación es muy rara en la naturaleza debido a los mecanismos de aislamiento como la imposibilidad de acoplación entre genitales del macho y de la hembra.

Un hecho importante a destacar de los elementos transgénicos sobre este tipo de hibridación entre especies es la esterilidad del individuo o elemento resultante.

REGLAMENTOS PARA ALIMENTOS TRANSGENICOS

La política en 1992 aclaró la interpretación de la agencia de la aplicación de la Ley Federal de Alimentos, Medicamentos y Cosméticos con respecto a alimentos de consumo humano y alimentos para animales procedentes de las variedades vegetales y proporcionó orientación a la industria sobre asuntos científicos y regulatorios relativos a estos alimentos. La política de 1992 se aplica a todos los alimentos derivados de las nuevas variedades de plantas, incluidas las variedades que se desarrollan utilizando el ácido desoxirribonucleico (ADN recombinante)

La FDA ha realizado revisiones del mencionado registro federal, estableciendo nuevos procedimientos de consulta dirigidos a las empresas que pretendan sacar a mercado productos derivados de vegetales MG, como son los nuevos procedimientos de junio de 1996 donde la FDA proporcionó orientación adicional a la industria sobre los procedimientos que describen el proceso a través del cual un desarrollador que tiene la intención de comercializar un alimento de bioingeniería.

CONCLUSION

En la reflexión bioética existe una considerable controversia en cuanto al valor de los transgénicos y en lo que pueden afectar al equilibrio ecológico y a la biodiversidad. También se cuestiona el que el valor intrínseco que tiene un ser vivo puede quedar afectado al ser sujeto de modificación genética. La aplicación de los principios bioéticos puede ayudar a tomar medidas sobre la racionalidad del uso de transgénicos y la necesidad de regulaciones que controlen su producción en los países.

Bibliografía

Balta Arandes, A. (2013). *Alimentos transgénicos: La realidad no siempre supera la ficción*. Bellatera.