



DIRECCIÓN REGIONAL AGRARIA PUNO

AGENCIA AGRARIA SALCEDO



SERIE: INFORMACIÓN AGRARIA

ALIMENTOS TRANSGÉNICOS: LO QUE DEBEMOS SABER

¿QUE ES UN ALIMENTO TRANSGÉNICO?

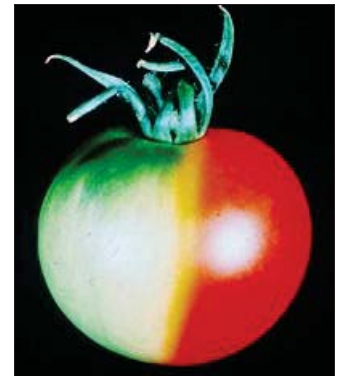
Es aquel alimento obtenido de un organismo (animal o vegetal) al cual le han incorporado genes de otro, a través de la manipulación genética, es decir es un organismo que posee en forma artificial genes de otra especie; se le denomina también "organismo vivo modificado". Se realiza con el fin de producir alimentos con características deseadas. Por ejemplo obtener el gen que protege a un pez del frío y colocarlo en la cebada para que resista mejor las heladas. En la actualidad ingresa al Perú en forma ilegal alimentos de origen boliviano procedente de plantas transgénicas como el maíz, la cebada o la soja.



Consejo: Sociedad de Ingeniería y Físicos de Seguridad, Higiene y Ambiente - www.jufma.org



Las mayores plantaciones de esta nueva tecnologías son las de soja, maíz, algodón, tabaco, tomates y papas. En segundo orden están la calabazas, arroz, melones, achicoria, lechuga y girasol. Gran cantidad de alimentos elaborados pueden ser transgénicos sin que el consumidor lo imagine ya que en la mayoría de los países no existe una reglamentación que obligue a las empresas a identificar los alimentos modificados.



Tomate transgénico

VENTAJAS DE LOS ALIMENTOS TRANSGÉNICOS

De origen vegetal:

- Resisten mejor las plagas,
- Soportan mejor las sequías,
- Resisten mejor a los herbicidas
- Crecimiento acelerado;
- Los trastornos pueden manifestarse de inmediato, o al cabo de varias generaciones o aparecer en determinadas condiciones ambientales o de estrés.

De origen animal:

- Producen mas carne, leche, fibra etc.
- Animales transgénicos productores de *ácidos grasos omega 3 y 6*
- Quesos elaborados a partir de quimosina producida por un hongo manipulado genéticamente, *Aspergillus Niger (Gomero,2010)*.



Cebada transgénica



Cebada ecológica

DESVENTAJAS DE LOS ALIMENTOS TRANSGÉNICOS

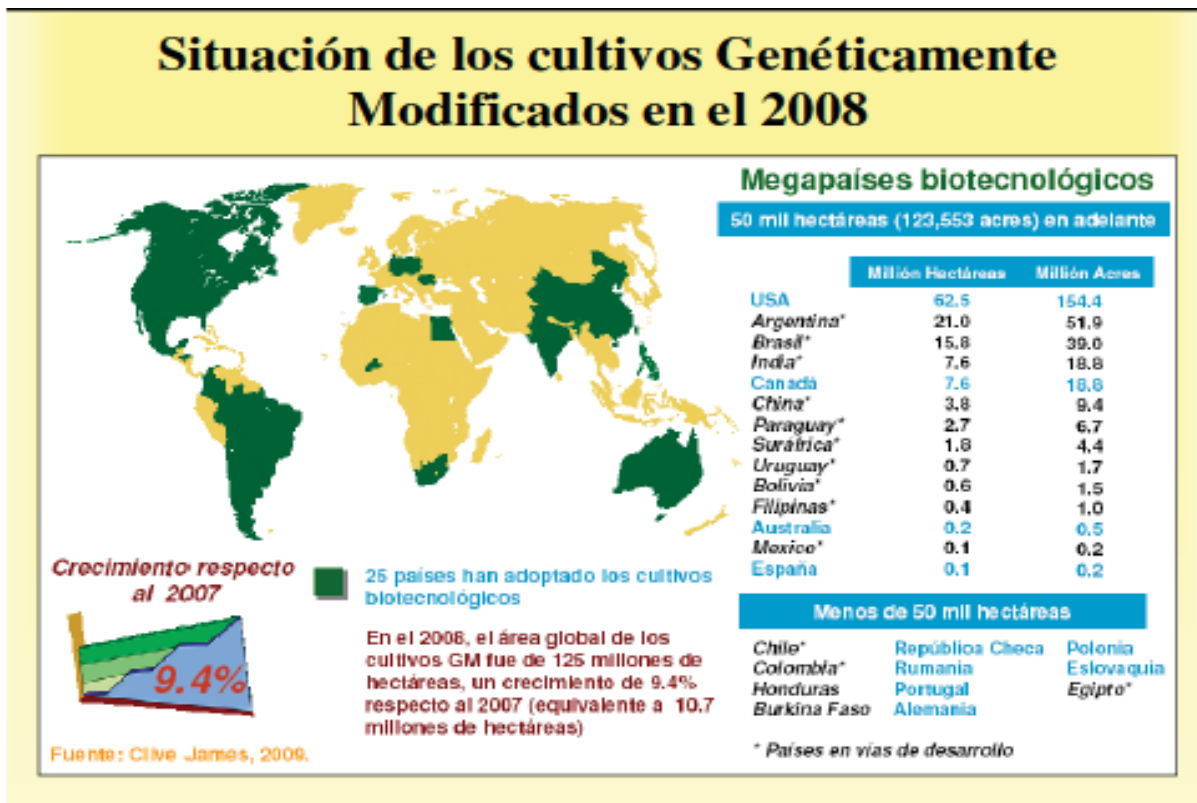
- Se necesita usar herbicidas mas potentes lo cual contamina el agua y suelos.
- Aparición de insectos y malas hierbas resistentes a insecticidas y herbicidas.
- Producción de semillas modificadas genéticamente para que sean estériles,
- Afecta a los insectos útiles.
- Pérdida de la biodiversidad y efectos negativos en el medioambiente .
- Ocasiona desequilibrio ecológico, ya que es casi imposible evitar la **contaminación** genética una vez que se libera un cultivo transgénico al ambiente.
- Representa un peligro para la salud humana y animal
- Agricultores dependientes de multinacionales productoras de semilla transgénica(Gomero,2010).



Cáncer en ratas alimentadas con transgénicos

ÁREAS SEMBRADAS CON CULTIVOS GENÉTICAMENTE MODIFICADOS

Actualmente la totalidad de la superficie sembrada con transgénicos en el mundo está ocupada por cuatro cultivos, en su mayor parte destinados a la producción de piensos para la ganadería intensiva y otros usos industriales como : soja (60%del total de cultivos MG), maíz (23%) algodón (11%)y colza (6%). El mayor productor de cultivos MG en el mundo sigue siendo Estados Unidos, cuya superficie de transgénicos supone el 69% del total mundial. Le sigue Argentina con un 20% de la superficie mundial de cultivos transgénicos(*Gomero,2010*)



Fuente: Ponencia "Resistencia ciudadana contra los Transgénicos en el Perú" (*Gomero,2010*).

Es importante resaltar que las multinacionales no son las únicas que investigan y desarrollan semillas biotecnológicas, también lo hacen centros de investigación y universidades de diversos países:

- Brasil: Está trabajando en varios productos biotecnológicos. Ya aprobó comercialmente una soja tolerante a herbicidas y un frijol resistente al virus del mosaico dorado y una caña GM resistente a la sequía.
- Colombia: Investiga y desarrolla una papa GM resistente a la „polilla guatemalteca“, una yuca con mayor contenido de vitamina A y un arroz Bt (resistente a insectos).
- Perú: Trabaja en investigación de una papaya GM que sea resistente al virus del anillado, el cual afecta al 40% de los cultivos de esta fruta. Por otro lado, el Centro Internacional de la Papa (consorcio internacional) investiga en una papa Bt .
- México: Evalúa actualmente un maíz GM resistente a la sequía (*Agro-bio,2011*).

TRANSGENICOS : UNA GRAVE AMENAZA PARA LA SALUD HUMANA

La ingeniería genética está cruzando la barrera impuesta por millones de años de evolución que separa a las especies vegetales de las animales. Hoy por hoy, genes de polillas o de pescados se empiezan a introducir en tomates, fresas y una variedad de cultivos pretendiendo hacerlos más resistentes o productivos (www.ecologistasenaccion.org).

En uno de los primeros ensayos independientes realizados con roedores alimentados con papas insecticidas Bt se observaron alteraciones significativas del revestimiento del intestino delgado al cabo de solo 14 días de dieta transgénica (www.ecologistasenaccion.org).

Provocar cambios de composición en los alimentos da lugar a efectos imprevistos y potencialmente dañinos para la salud humana como: Alergias, resistencia a los antibióticos, problemas de fertilidad, disminución de la función renal y hepática, reacciones nocivas en el sistema inmunitario. Se desconocen aún todos los efectos que pueden llegar a producir con un consumo humano continuo (Agro-bio,2011).



Revisión bibliográfica:

- Agro-Bio (2011). La falsa guerra entre la biodiversidad y los cultivos transgénicos . Boletín Biotecnología y Alimentación - Perú. No. 4.
- Ecologistas en acción (2005). Alimentos transgénicos. Informe . Marqués de Leganés, 12 - 28004 Madrid. www.ecologistasenaccion.org/transgenicos/alimentos
- Gomero,L (2010).Resistencia ciudadana contra los Transgénicos en el Perú .Ponencia Lima Perú. Coordinador Nacional Técnico RAAA. Presidente de la Sociedad Nacional del Ambiente. www.cedaf.org.do/eventos/seminario_agro_trans/22012007/TransgenicoPeru.pdf

AGENCIA AGRARIA SALCEDO
Ing. Jaime Chavez Rubin de Celis
Director AA Salcedo
Av. Los Girasoles/Av.Casuarinas s/n
Salcedo
Teléfono: 364046

OFICINA DE PUBLICIDAD DE LA AGENCIA AGRARIA SALCEDO

DIRECCION REGIONAL AGRARIA PUNO
Ing. Jaime Cuba Corrido
Director Región Agraria Puno
Jr. Moquegua N°264
Puno
Teléfonos : 599042-599030