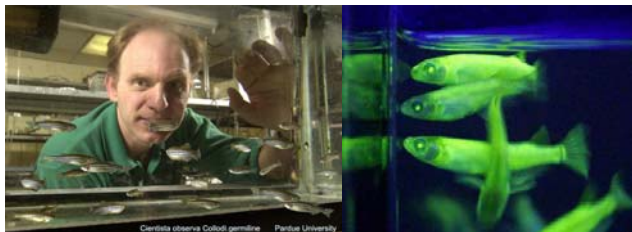


Impactos de los cultivos transgénicos en la agricultura tradicional y local

En el medio ambiente



http://www.dominiofeminino.com.br/eles/calazans/imagens/pequeno_cientista_aquario.jpg
<http://www.aldeaeducativa.com/imagens/pez-fluorescente.jpg>

No se puede predecir el comportamiento de los genes manipulados luego de liberados al ambiente.

Por ejemplo, si ocurriera un accidente o daño al liberarse un virus al ambiente o al introducir un pez transgénico a un río, no podríamos retroceder y arreglar el daño, puesto que estos organismos ya están fuera de nuestro control. El peligro que existe es que puede ocurrir un traspaso del gen modificado hacia especies silvestres o cultivadas que son parientes, creando *contaminación o pérdida* genética de la biodiversidad y de la agricultura tradicional.

En aspectos socioeconómicos de comunidades locales:



<http://www.xtec.es/~lvallmaj/palau/blatran.jpg>
http://www.socioambiental.org/website/parabolicas/imagenes/53_capa.gif

Las semillas transgénicas son controladas por unas pocas empresas y crearán dependencia a los agricultores de toda la producción, desde la semilla hasta los insumos y la comercialización. Lo que originaría *la pérdida de la seguridad alimentaria* y el deterioro de la calidad de la alimentación, de pequeños agricultores que dependen de la diversidad de cultivos.

Creación de malezas y aumento del uso de herbicidas.



www.socioambiental.org/.../edicao53/frintro.html
<http://www.terra.com.br/dinheironaweb/118/fotos/eco118transgenico.jpg>

Los cultivos transgénicos resistentes a herbicidas, podrían presentar transferencia de genes que dan esta resistencia hacia las especies silvestres o sus parientes cultivados, lo cual crearía nuevas "supermalezas" que no las controlaría ningún herbicida. Además, estos cultivos transgénicos aumentarán el consumo y dependencia a estos químicos y por consiguiente, los problemas de contaminación en el ambiente.

- Los genes pueden pasar de una planta a un animal o a un microorganismo.

Por ejemplo, entre virus diferentes se pueden intercambiar los genes y así crear nuevos virus más nocivos y con capacidad de enfermar a un más amplio rango de huéspedes.

Efectos de alimentos transgénicos en la salud humana:



<http://iibce.edu.uy/uas/biomolec/frutas.gif>
<http://www.aldeaeducativa.com/IMAGES/cordero-polly.jpg>

Los alimentos transgénicos pueden tener efectos dañinos sobre la salud, puesto que al ser consumidos podrían generar reacciones impredecibles en las personas o animales.

1. Pueden tener efectos tóxicos, como ocurrió en Estados Unidos en 1989, con un suplemento alimenticio producido mediante una bacteria transgénica. Esta manipulación hizo que la bacteria produjera también una toxina que causó la muerte de 37 personas y 1.500 quedaron inválidas.

2. Pueden generar o aumentar la probabilidad de adquirir nuevas enfermedades: por ejemplo, la Hormona de Crecimiento Bovino, se inyecta a las vacas para que aumenten su producción de leche. Se ha encontrado en las personas que consumen esa leche y carne, posibles efectos como el aumento de la probabilidad de adquirir cáncer y otras enfermedades.

Pueden generar resistencia a los antibióticos:



<http://leo.worldonline.es/jbgalles/>

Los virus y bacterias son usados como vectores o vehículos en la transferencia de genes y también como marcadores genéticos. Para este fin se utilizan virus o bacterias que causan cáncer, tumores y otras enfermedades, pero que se les ha bloqueado su actividad y capacidad reproductiva. El peligro se presenta porque estos virus pueden volverse a activar y ser más agresivos e infecciosos. También se ha encontrado que los virus utilizados como marcadores genéticos pueden incorporarse o transferirse a las personas o animales que consumen estos alimentos transgénicos, a través de su flora intestinal (bacterias), generando en el organismo "resistencia a los antibióticos", es decir que el individuo se vuelve inmune a los antibióticos o cada vez requiere drogas más fuertes y en mayores dosis.

4. Pueden producir alergias en las personas.

<http://www.semillas.org.co/9.htm>