Transgénicos (II)

La transferencia de genes entre especies genera efectos devastadores

Sylvia Ubal

Viernes 4 de septiembre de 2009, puesto en línea por Barómetro Internacional, Sylvia Ubal

Las técnicas de ingeniería genética fueron descubiertas en 1950 por James Watson y Francis Crick y este descubrimiento trajo como consecuencia el desarrollo de la biotecnología y el conocimiento de la estructura de la molécula de ADN, donde se almacena la información genética, que es la herencia, en todos los seres vivos

Partiendo de este importante logro, aparecen los primeros ensayos de manipulación genética (año 1980 cultivos transgénicos de tabaco recogidos en 1992 – China, en 1996 aparecieron 23 marcas de cereales en Estados Unidos, Canadá y Japón), Manipulación genética se realiza sobre cualquier vegetal, animal u organismo cuyo material genético original sea modificado intencionalmente.

El desarrollo y comercialización de éstas nuevas tecnologías están centrados en grandes multinacionales, que controlan el 85% del comercio mundial de los cereales y 10 empresas agroquímicas del mundo, que controlan el 91% de su mercado y se denominan COMPAÑIAS DE LA VIDA; las siete gigantes son: 1). Syngenta (Novartis y AstraZeneca), 2). Monsanto/Pharmacia, 3). Aventis (adquirida por Bayer en el 2001, 4). DuPont, 5). Dow, 6). Bayer y 7). BASF (1, 2 y 3) cuyos estudios científicos particulares defienden sus intereses, tratando de demostrar que los alimentos transgénicos, además de ser excelentes, mitigaran el hambre en los países pobres.

Las transferencias no naturales de genes de una especie a otra son peligrosas

Las compañías de biotecnología alegan falsamente que sus manipulaciones son similares a cambios genéticos naturales. Sin embargo la transferencia de genes de cruce de especies que se están realizando (como entre cerdos y plantas, o peces y tomates) nunca sucederían en la naturaleza y pueden permitir que se transfieran enfermedades y debilidades entre especies, con efectos tan desastrosos como se han visto en BSE (enfermedad de las vacas locas).

Las compañías de biotecnología alegan que sus métodos son precisos y sofisticados. De hecho hay un elemento aleatorio en su método experimental de inserción del gen. Son inevitables los efectos secundarios y los accidentes y los riesgos se han evaluado científicamente como ilimitados. A diferencia de la contaminación química o nuclear, la contaminación genética no puede recogerse; y los efectos tóxicos de equivocaciones genéticas se pasarán a todas las futuras generaciones de una especie.

Los alimentos genéticamente diseñados están siendo introducidos sin etiquetar

Las compañías de biotecnología han decidido no utilizar etiquetas alegando falsamente que no hay diferencia material entre alimentos genéticamente modificados y sus contrapartidas naturales. De hecho, la inteligencia genética natural de alimentos, acumulada en millones de años, está siendo alterada. Los gobiernos apoyan las compañías de biotecnología e ignoran los derechos de los consumidores a ser informados. Sin etiquetar, las causas de nuevas enfermedades pueden ser muy difíciles de rastrear. Por un lado, mientras todos los alimentos deberían etiquetarse fielmente, los alimentos genéticamente diseñados deberían prohibirse totalmente para proteger la vida.

En el año 1995, la siembra de semilla transgénica es utilizada en doscientas mil (200.000) hectáreas; seis años más tarde (2001) utilizan 52.6 millones de hectáreas y para (2009) utilizan 186.3 millones de hectáreas. Siendo Estados Unidos el mayor productor de elementos agrícolas modificados genéticamente, con el 68% de la cosecha transgénica mundial, Argentina, con el 22%, Canadá con el 6% y China con el 3% para un total de 99% sólo cuatro países y dominados por una sola compañía “Monsanto”. Estos son claros ejemplos de una agricultura no sostenible. En Argentina la entrada masiva de soja transgénica exacerbó la crisis de la agricultura con un alarmante incremento de la destrucción de sus bosques primarios, lo que motivó el desplazamiento de campesinos y trabajadores rurales, aumento del uso de herbicidas, y una grave sustitución de la producción de alimentos para consumo local.

Los alimentos que han sido modificados genéticamente son: maíz, soya, uvas, salmón, arroz, tomate, colza. Las semillas mas comerciales a nivel mundial son: maíz, soya, eucalipto, algodón y colza, desarrollados y distribuidos por una sola compañía “La multinacional Monsanto”. Según fuente de la FAO, los alimentos transgénicos que están disponibles actualmente son: Maíz, soya, algodón, escherillia coolí K-12, claveles y dentro de la selección de OMG elaborado al 2009: Uvas, tilapia, álamos, salmón, eucalipto, arroz y ovejas

Amenaza global al abastecimiento alimenticio de la humanidad

Las compañías gigantes transnacionales de biotecnología controlan grandes segmentos del abastecimiento alimenticio del mundo incluyendo patentes alimentarias, compañías de semillas, y otros aspectos de la cadena alimentaria. Están introduciendo productos genéticamente diseñados experimentales sin verificación en un peligroso experimento global. Si las intenciones de la industria se llevan a cabo, casi todos los alimentos que llevemos a nuestra mesa se alteraran dentro de unos años. Este cambio radical en el abastecimiento alimenticio de la humanidad resultará en muchos problemas irrevocables e inesperados tales como serias escaseces alimentarias y amenazas para la salud de amplias dimensiones.

¿Que es Monsanto?

Monsanto se presenta a sí misma como una empresa visionaria, una fuerza de la historia mundial que trabaja para aportar ciencia de vanguardia y una actitud ambientalmente responsable a la solución de los problemas más urgentes de la humanidad. Pero, ¿Qué es en realidad Monsanto? ¿Cuál es su origen? ¿Cómo llegó a ser el segundo productor mundial de agroquímicos y uno de los principales proveedores de semillas en el planeta?. ¿Es Monsanto la compañía "limpia y verde" que proclaman sus anuncios, o los mismos apenas representan una operación de imagen que oculta la naturaleza criminal de la compañía? Una mirada a su historia nos dará algunas claves reveladoras, y puede ayudarnos a entender mejor las prácticas actuales de dicha compañía.

Monsanto con sede en San Louis, Missouri, Estados Unidos, Monsanto Chemical Company fue fundada en 1901 por John Francis Queeny, un químico autodidacta que llevó la tecnología de la fabricación de sacarina, el primer edulcorante artificial, de Alemania a Estados Unidos. En los años 20, Monsanto se convirtió en uno de los principales fabricantes de ácido sulfúrico y de otros productos básicos de la industria química, y desde la década de los 40 hasta nuestros días, es una de las cuatro únicas compañías que han estado siempre entre las 10 primeras empresas químicas de Estados Unidos.

En los años 40, el negocio de Monsanto giraba en torno a los plásticos y las fibras sintéticas. En 1947, un carguero francés que transportaba nitrato de amonio (utilizado como fertilizante) explotó en un muelle a unos 90 metros de la fábrica de plásticos de Monsanto en las afueras de Galveston, en Texas. Más de 500 personas murieron en lo que llegó a ser considerado como uno de los más grandes desastres de la industria química. La planta producía estireno y plásticos de poliestireno, que aún se usan para envases de alimentos y otros productos de consumo masivo. En los años 80, la Agencia de Protección del Medio Ambiente de los Estados Unidos (EPA), colocó al poliestireno en el quinto lugar de la clasificación de productos químicos cuya producción genera las mayores cantidades totales de residuos peligrosos.

En 1929, la Swann Chemical Company, adquirida poco después por Monsanto, desarrolló los bifenilos policlorados (PCBs por sus siglas en inglés), que fueron muy alabados por su estabilidad química y su

inflamabilidad. Su uso más frecuente se dio en la industria de equipos eléctricos, que escogió a los PCBs como refrigerantes de combustibles de una nueva generación de transformadores. En el transcurso de los años 60, los compuestos de la cada vez más numerosa familia de los PCBs de Monsanto fueron también usados como lubricantes, líquidos hidráulicos, aceites lubricantes de herramientas, revestimientos impermeables y selladores líquidos. Las pruebas de los efectos tóxicos de los PCBs se remontan a los años 30, cuando científicos suecos que estudiaban los efectos biológicos del DDT comenzaron a hallar concentraciones significativas de PCBs en la sangre, pelo y tejidos grasos de los animales silvestres.

Es el laboratorio de biotecnología en la agricultura más grande del mundo, que introdujo al mercado la primera generación de cultivos transgénicos, convirtiéndose en el líder mundial en la promoción de biotecnología en la agricultura.

Sus cultivos representan más del 90 por ciento de todos los cultivos transgénicos del mundo. Los cultivos resistentes a su herbicida "glifosato", como la "soja RR" (Roundup Ready) y el "maíz RR", sólo promueven la agricultura industrial de insumo-dependencia.

Esta empresa dedicada a la explotación agropecuaria donde los científicos aíslan un gen de la bacteria que produce un insecticida conocido como "Bt" y lo transfieren al maíz, al algodón, y logran que la planta exude su propio insecticida tiene el camino libre para iniciar cultivos masivos y tiene el control de todo el proceso productivo; que se necesita para que la rueda de la fortuna no se detenga, y expandir constantemente las áreas sembradas, la tierra rica para los negocios.

´Monsanto despoja a los campesinos

Drásticamente famillas enteras de campesinos pasaron a ser parte de los agronegocios pero del lado del reverso. Hoy los campesinos, despojados y expulsados de sus tierras, transitan el desdichado camino del éxodo hacia los cinturones marginales y empobrecidos de las ciudades.

Los que se quedan a defender sus chacras, huertas y animales, son cercados y criminalizados por las leyes, los bancos, los jueces, la policía, las armas largas y las topadoras.

La tenencia de la tierra es una batalla silenciosa que se libra diariamente en suelos campesinos mientras los gobiernos locales, provinciales y el nacional hacen la ’vista gorda’, mientras que las trasnacionales se quedan con sus tierras

Antecedentes

Monsanto envenenó Vietnam. Es el responsable de la fabricación de armas de destrucción masiva El herbicida conocido como Agente Naranja, que fue usado por las fuerzas militares estadounidenses para defoliar los ecosistemas de selva tropical de Vietnam durante los años 60, era una mezcla de 2,4,5-T y 2,4-D que provenía de varias fuentes, pero el Agente Naranja de Monsanto tenía concentraciones de dioxina muchas veces superiores al producido por Dow Chemical, el otro gran productor del defoliante. Esto convirtió a Monsanto en el principal acusado en la demanda interpuesta por veteranos de la guerra del Vietnam, que experimentaron un conjunto de síntomas de debilidad atribuibles a la exposición al Agente Naranja. Cuando en 1984 se alcanzó un acuerdo de indemnización por valor de 180 millones de dólares entre siete compañías químicas y los abogados de los veteranos, la justicia ordenó a Monsanto pagar el 45,5 por ciento del total. Por supuesto, a los tribunales de Estados Unidos ni se los ocurrió que a una mayor indemnización tenían derecho la sociedad y el Estado de Vietnam.

El Roundup es el resistente herbicida más vendido del mundo. Actualmente, los herbicidas de glifosato, tales como el Roundup, representan al menos una sexta parte de las ventas anuales totales de Monsanto Es comercializado en otros países con diferentes nombres, y es altamente toxico. Monsanto promociona agresivamente el Roundup presentándolo como un herbicida seguro y de uso general (no sólo para los cultivos transgénicos), en cualquier lugar, por ejemplo en el sur de España donde los agricultores lo llaman “Rondo”) en céspedes, huertos, bosques de coníferas.

Como Monsanto y los funcionarios de EE.UU. insisten en que es seguro pulverizar Roundup desde aviones, periodistas y científicos están comenzando a revelar algunos hechos nuevos.

La serie de grandes multas y decisiones judiciales contra Monsanto en Estados Unidos incluyen responsabilidades en casos de muerte por leucemia, multas de 40 millones de dólares por el vertido de productos peligrosos al medio ambiente, y muchos otros episodios. En 1995, Monsanto era la quinta empresa de Estados Unidos en el inventario de vertidos tóxicos de la EPA, con millones de kilogramos de productos químicos tóxicos descargados sobre la tierra, en el aire, en el agua y en el subsuelo.

En diciembre pasado, la periodista holandesa, Marjon Van Royen investigó los informes sanitarios sobre el terreno en Colombia, y descubrió que "debido a que el producto químico es pulverizado en Colombia desde aviones sobre áreas habitadas, ha habido constantes afecciones sanitarias en seres humanos; ojos inflamados, mareos y problemas respiratorios, han sido las más frecuentemente registradas." Aunque Roundup es anunciado como "seguro" para mamíferos, incluyendo seres humanos (pero no para algunos insectos o la vida acuática) por el Departamento de Estado de EE.UU., ha habido informes demasiado persistentes sobre problemas cutáneos y de otro tipo después de incidentes de fumigación involucrando a campesinos y sus animales, para que sean ignorados. Profundizando en su investigación, Van Royen descubrió algo alarmante: otro aditivo llamado Cosmo-Flux 411F estaba siendo agregado para aumentar la toxicidad de Roundup. La mezcla de Roundup y Cosmo-Flux 411F nunca ha sido científicamente evaluada, ni se ha informado al público, en EE.UU. o en Colombia, sobre esta práctica la acción biológica del herbicida, produciendo niveles relativos de exposición que son 104 veces más elevados que la dosis recomendada para utilizaciones normales en la agricultura.

Este veraz análisis que realizamos de las implicaciones está documentado por fuentes fidedignas, nos dejan una visión aterradora de la capacidad de las trasnacionales de afectar el medio ambiente, los mares, la biosfera, la fauna y el ser humano habitante de este mismo habitat.

He pensado muchas veces si los dueños de estas grandes industrias no tienen en cuenta, no solo al hombre, sino a sus familiares y al el futuro de la humanidad. Es tan importante la voracidad de crear riquezas y hacerse multimillonarios sin ninguna ética moral, que ponen al mundo en peligro de extinción al destruir las riquezas y hasta la atmósfera que respiramos.

---

sylviaubal[AT]gmail.com