

TRANSGÉNESIS: ¿UNA ESTRATEGIA PRODUCTIVA O DE CONTROL EMPRESARIAL?

22 de enero de 2018

Mientras los agrónomos vemos en la tecnología transgénica una vez corregidos los riesgos que conlleva y ampliado sus fortalezas, una herramienta más contra el hambre y desnutrición de miles de millones de habitantes actuales y futuros, concatenado a un deterioro constante de los recursos naturales productivos que amenazan con una disminución del potencial de rendimiento de los suelos que son y serán base de la producción de alimentos e insumos industriales que sustentan el desarrollo y sobrevivencia humana. Pero ahora junto a otros profesionales vemos a los transgénicos como una amenaza real para la biodiversidad, la ecología el medio ambiente en general incluyendo desde luego el riesgo de los daños a los consumidores y por lo tanto somos opositores tenaces a los transgénicos en tanto no demuestren su total inocuidad y corrijan su efecto esterilizador, una oposición correcta y necesaria. Una tercera corriente de opinión ven a la tecnología transgénica y el gen terminator como una arma biológica que llevará transgenes que dañen intencionalmente a los cultivos, provoquen nuevas enfermedades a cultivos y crías y a los consumidores, ocasionen hambrunas y permitan dañar y dominar a las naciones enemigas que desean controlar. Por ahora se abordará el enfoque productivo y ecologista.

ecologista.

UNA VISIÓN PRODUCTIVA

En algo que coincidimos los agrónomos, biólogos y ecólogos es que junto a las supuestas ventajas productivas, se anexan riesgos que están asociados a la tecnología transgénica.

Desde el punto de vista agronómico, ciertamente la tecnología transgénica está produciendo nuevos ecotipos de cultivos más equipados para producir bajo condiciones limitativas adversas y nuevos alimentos más nutritivos.

Por ahora, solo tienen ventajas en dos factores: producir su propio veneno para ciertas plagas y tolerar un herbicida específico (glifosato) que mata a otras plantas (maleza y de uso alimentario) que compiten por agua, nutrientes, espacio y luz solar. Pero las próximas generaciones de cultivos transgénicos, traerán además, otras ventajas, que les permitirá alcanzar mayores rendimientos que los cultivares comunes en condiciones difíciles. Pero esto es solo el principio. También se anuncia que es factible introducir genes que mejoren la calidad nutricional de las semillas como es el caso del gen opaco-2, ahora incorporado, bajo el método mendeliano, al maíz QPM de alta calidad proteica (no transgénico), o bien en el arroz dorado con mayor contenido de vitamina B caroteno y hierro o la papa enriquecida con mayor nivel de proteína, atributos que elevan la calidad alimenticia, conocidos como cultivos biofortificados. Adicionalmente, nuevas generaciones de transgénicos que traerán incrementos en el contenido de minerales, vitaminas, aminoácidos u otros factores nutricéuticos o disminución de ácidos grasos saturados que provocan el colesterol o bien produzcan un azúcar baja en calorías como la Stevia en vez de la sacarosa de la caña que favorece el desarrollo de la diabetes y la acumulación de grasa en los consumidores.

Cuando se aprecian tales ventajas que permitirá producir mayores y mejores cosechas, es de entender que se apoye tal tecnología.

De igual manera, ya se habla y se trabaja para que se mejoren características específicas de algunos cultivos oleaginosos (palma africana, higuera, piñón común (jatropha), soya, ajonjolí, algodón, etc.) para mejorar su contenido de aceites o bien en cultivos energéticos como yuca, maíz, caña de azúcar, remolacha, que permitan mejorar su fermentación para producir etanol. Solo por señalar algunas mejoras de otras muchas que están en la mente o en el laboratorio de los investigadores. Además de los logros potenciales en las crías domésticas animales.

EL RIESGO DE LOS TRANSGÉNICOS

Adicional al posible daño a la biodiversidad natural y la salud de los consumidores, polémica que se mantiene en la mesa de las discusiones y cuya solución tardará un buen tiempo. Problemas que desde luego son preocupaciones mayores y que deben atenderse como tales. A la par, están tres problemas reales y actuales que ponen una alerta roja a todo el mundo en materia de seguridad alimentaria y control de la producción futura de la comida de todos. Estas son dos: 1.- El gen TERMINATOR que hace estéril a la semilla

7ª parte



y obliga a su compra de por vida a los campesinos tradicionales del mundo que aportan el 20% de los alimentos que se consumen en nuestro planeta. Y que este polen transgénico contamina a otros maíces volviéndolos estériles. Además esta esterilización promovida por el gen terminator acabará la base genética del germoplasma diverso de maíces nativos y lo reducirá a unas cuantas razas y variedades homogenizando los cultivos y elevando un alto grado el riesgo de aparición de nuevas plagas y enfermedades que los transgénicos no estén protegidos y ello llevará a desastres productivos que ponen en riesgo la seguridad alimentaria del futuro tal como se vio en Sonora con el trigo hace varios años. La aparición de mutaciones o nuevas

generaciones diferentes de ciertas enfermedades como se aprecia con la influenza aviar H1N1 que lleva varias generaciones distintas que han ocasionado no solo miles de millones de aves muertas o sacrificadas y que exigen nuevas vacunas para su control, tal como lo hemos vivido en Jalisco y Guanajuato y se mantiene la amenaza a otras granjas. Cepas H1N1 mutantes que antes eran inocuas a las aves ahora son mortales incluso ya afectan y matan a humanos como sucede con la última generación H7N9. Algo semejante puede suceder con las plagas y supermalezas que están ya creciendo asociados con las siembras de transgénicos del mundo.

2.- Las agresivas estrategias de comercialización poco éticas y engañosas. Las compañías dueñas de los transgénicos, han desarrollado una agresiva campaña de comercialización con tal de posicionar sus productos y hacer negocios. Estas compañías han estado plagadas de información manipulada, engañosa y hasta falsa para que los transgénicos sean aceptados como una solución el abasto de alimentos del futuro. Inicialmente se propaló la idea que los transgénicos tenían como objetivo central producir mayores cosechas para la seguridad alimentaria, abaratar los costos y para combatir la pobreza al permitir que los pequeños productores usando los transgénicos cosecharan más y usaran menos recursos al no comprar insecticidas y herbicidas comunes mejorando sus ganancias. Cuando se descubrió que los organismos genéticamente modificados (OGM) no rendían más que las semillas comunes, ni sus ganancias eran tan superiores a las semillas comunes, cambiaron de estrategias publicitarias.

3.- Cuando uno ve la forma sigilosa, oculta y silenciosa en que se está introduciendo los granos transgénicos en el consumo familiar, sin etiquetas que advierten que son granos genéticamente modificados (OMG), apoyados por una normatividad oficial omisa y cómplice, el consumidor se vuelve desconfiado de la honestidad de tales empresas y del gobierno. A la par, al encontrar una intensa y amplia oposición mundial al uso del gen terminator que llevó a México y Europa a imponerles una moratoria en su uso, están esperando la oportunidad propicia para volver a implantarla. Y esta oportunidad y ellos lo saben, será cuando la mayoría de los cultivos sean transgénicos y sean dichas compañías las dueñas del mercado, entonces reimplantarán el gen terminator mejorado. Sin pedir permiso y sin pagar nada por daños ocasionados. Ahora, la nueva estrategia publicitaria busca presentar a las compañías transgénicas como empresas visionarias, una fuerza de la historia mundial que trabajan para aportar la ciencia de vanguardia, con una actitud ambientalmente responsable a la solución de los problemas alimentarios de la humanidad. ¿Son estas compañías limpias, verdes y éticas que proclaman sus anuncios? O esto es solo la imagen promovida por una inteligente campaña publicitaria. Recordemos que Monsanto fue multada por Europa por mentir y las semillas transgénicas fueron prohibidas en varios países de ese continente. Y quien no pague el derecho por el uso de semillas transgénicas será sujeto a un proceso legal, como se comentó con el caso del Sr. Percy, dicho agricultor fue condenado a pagar una fuerte suma porque en su parcela aparecieron plantas con características transgénicas, producto de la polinización libre y que el jurado falló a favor de la empresa. Y en vez de indemnizar al productor, éste fue multado.

vazquez_gomezj@hotmail.com

*Profesor- investigador, Ciencias Agronómicas, UNACH, Chiapas.