

# LOS MAÍCES TRANSGÉNICOS NO RINDEN MÁS QUE LOS MEJORADOS COMUNES

## 4ª parte

11/Dic/2017

### LA PUBLICIDAD AMAÑADA

Cuando los cultivos transgénicos irrumpieron en la agricultura mundial usando una tecnología muy novedosa, impactante y muy diferente al mejoramiento tradicional mendeliano, alentó a los científicos, políticos y productores del mundo de usar una tecnología que al revolucionar acortando el tiempo y procedimiento en la obtención de variedades e híbrido de diversos cultivos, hacían posible el sueño y urgencia de erradicar el hambre, la desnutrición y la pobreza del mundo, particularmente de los países y poblaciones empobrecidas del planeta, que sufren recurrentes hambrunas, acendrada desnutrición y elevada mortalidad. Para aceptar y sembrar las semillas transgénicas, la publicidad se basó en que elevarían sustancialmente el rendimiento, que abaratarían el precio de los alimentos, que beneficiaría a la economía de los productores por mayor cosecha e ingreso y esto estimularía su desarrollo y progreso, de sus familias y países que los cultivarían.

Enfatizaron en demasía una supuesta superioridad de los transgénicos sobre los cultivos usuales, tanto en rendimiento como en rentabilidad por requerir menos agroquímicos y disminuir los costos de producción. Así, estos cultivos genéticamente modificados (OGM) eran la solución eficaz y pronta para resolver la pobreza y el hambre en el mundo y muchos creyeron que así sería.

Y así aparecieron los primeros cultivos transgénicos: la cánola, tomate, algodón, soya y el maíz, una flor la petunia y un pez, el salmón, que ilusionaron a los políticos, científicos y productores del mundo. Pero ocultaron su lado oscuro.

### PORQUÉ LOS CULTIVOS TRANSGÉNICOS NO RINDEN MÁS QUE LOS MEJORADOS MENDELIANOS.

El supuesto mayor rendimiento de los cultivos transgénicos sobre los mejorados vía cruzamiento y selección tradicional mendeliana, superioridad que ha sido intensamente publicitada por las compañías dueñas de estos cultivos OGM, no es totalmente cierta, incluso raya en el engaño y esto se ilustra con el caso del maíz.

En el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT) por Texcoco, Edo. México donde se dan a conocer los últimos germoplasmas de maíz más avanzados que están liberando para quien quiera comprarlos. Entre varias, llega cada año Monsanto y otras que producen OGM. Esto indica que las compañías transgénicas no producen su maíz. Ellos compran los mejores germoplasmas producidos en cualquier parte del mundo. A partir de estos materiales, decodifican su genoma, le implantan los transgenes seleccionados y lo registran como propias y se vuelven dueños de su patente universal.

Esto a su vez señala que la planta transgénica tiene todo su genoma original, lo único que la hace diferente son los genes implantados para producir el veneno que mata algunas plagas de maíz y que la hace resistencia al herbicida específico (glifosato). Por lo tanto, su potencial de rendimiento, número y tamaño de las mazorcas, arquetipo, eficiencia fotosintética, sistema radicular y su capacidad de



Arriba: Mazorcas de maíz normal Abajo: Mazorcas de maíz transgénico.  
No hay gran diferencia en el rendimiento, ni en la calidad nutricional del grano.

## Jorge Vázquez Gómez

absorber agua y nutrientes que son la base del rendimiento, son las mismas entre maíces normales y transgénicos, luego, entonces no existe esa superioridad publicitada de los OGM. El mayor rendimiento de los maíces OGM y otros cultivos se debe a que se siembran con buena humedad (riego), bien fertilizados, buen control de bióticos y maleza y un mejor manejo del cultivo. Algo semejante que se dió con la Revolución Verde. Esto explica porque el rendimiento obtenido es sensiblemente igual entre esos maíces normales y los transgénicos cuando se siembran en condiciones semejantes de

tecnologías, suelo, clima y manejo. Este se comprueba al ver, que su rendimiento oscila en 12 t/ha, volúmen que obtienen en Sinaloa con maíces mendelianos. Es más, el Ing. Julián Alonso Madrid cosecha de 14-16 t/ha con el H-377del INIFAP. El maneja una tecnología agroecológica novedosa de alto rendimiento, en Sinaloa.

### CONCLUSIONES

El oponerse a la siembra de maíz en México, no es cuestión de capricho, ni de estar en contra del avance de la ciencia y tecnología. Es más, el sembrar otros cultivos OGM como algodón, soya, cánola, etc. Se hace en México pero este 2017 se prohibió la soya por contaminar con su polen la miel apícola de exportación. Pero no el maíz transgénico porque somos centro de origen con gran diversidad de razas y ecotipos, particularmente en el centro y sureste del país. Diversidad que se pone en riesgo por su contaminación natural con polen transgénico, pero sobre todo por el polen que trae el gen "terminator" que hace estéril a la semilla y que por ahora lo tienen escondido. Por otro lado, de permitir los transgénicos, llegará el día en que los genotipos disponibles serán relativamente pocos con alto riesgo que aparezcan nuevas plagas o enfermedades mutantes resistentes a los biocidas utilizados ahora, que acaben con cosechas, como ya nos sucedió con el trigo en Sonora, con gran merma en la cosecha. Es más, en 2013, se descubrió en la Sepultura ubicada en la Sierra de Chiapas, un ecotipo del teocintle, un antecesor del maíz actual, considerado en extinción y se creía que solo existía en la Sierra de Manantlán en Jalisco. Esto ilustra la gran riqueza y biodiversidad del maíz en nuestro país, que se pone en riesgo en aras de una superioridad de cultivos transgénicos, que en el caso del maíz, no existe, al menos en comparación con el rendimiento de los genotipos existentes normales. Y no estamos hablando de los riesgos de daños a la salud, que han sido reportados en ratas, usadas para conocer sus posibles efectos en los humanos.

El Dr. Antonio Turrent, un prestigiado investigador agrícola, ha sido contundente al denunciar que el uso de transgénicos no beneficia al gobierno mexicano, ni a la sociedad, tampoco a los productores y sí daña a la biodiversidad del maíz. En cambio beneficia y en mucho, a las empresas dueñas de estas semillas. La semilla de OGM es cuestión de negocios no de combate al hambre, la desnutrición y la pobreza.

vazquez\_gomezj@hotmail.com