



**RED POR UNA AMERICA LATINA
LIBRE DE TRANSGENICOS**

BOLETÍN N° 733

MÉXICO

Contenido

**MARIPOSA MONARCA, ADIÓS ANTICIPADO
LA BIOSEGURIDAD EN MÉXICO NO EXISTE**

=====

MARIPOSA MONARCA, ADIÓS ANTICIPADO

Al Grano. Emmanuel González-Ortega - 6 marzo, 2018

Uno de los animales más representativos del norte del continente americano es la mariposa monarca (*Danaus plexippus*). Cada año, las monarcas emprenden uno de los procesos de migración más largos y espectaculares de la naturaleza: las mariposas adulto viajan desde el sur de Canadá y noreste de los Estados Unidos hasta los bosques de oyamel en el centro sur de México o hacia bosques de California para invernar. Las mariposas monarca poseen un papel esencial en el ecosistema por su actividad polinizadora, además son alimento de aves, reptiles y mamíferos pequeños y son un caso ejemplar de co-evolución, dada su relación altamente compleja con una planta conocida como algodoncillo (*Asclepia* spp), que es la única planta huésped para los huevecillos que darán lugar a las larvas, que a su vez se transformarán en orugas, y después en mariposas monarca adultas.

La migración multi-generacional de las mariposas monarca comprende miles de kilómetros y empieza al final del otoño del hemisferio norte. Prácticamente el 99% de las mariposas monarca viajan hacia México. Aún no se conoce científicamente cómo es que las mariposas monarca –varias generaciones después– encuentran la ruta de migración hacia los lugares templados que visitaron sus ancestros para pasar el invierno, ni cómo encuentran la ruta de regreso, que coincide con el nacimiento de las plantas de algodoncillo al comenzar la primavera.

Las mariposas monarca dejan sus huevecillos en el envés de las hojas de esta planta, y después de entre 9 y 14 días pasan por 5 estadíos de desarrollo hasta cambiar al estado de pupa. Para el caso de la mariposa monarca, la metamorfosis desde el estadío de larva hasta mariposa toma entre 25 días hasta 7 semanas, dependiendo de las temperaturas.

Aunque las mariposas adultas no dependen directamente de la planta de algodoncillo para alimentarse, si que obtienen de esta algunas sustancias durante las etapas larvarias que protegerán a las mariposas adultas de potenciales predadores al generarles un sabor desagradable, por lo que la presencia de áreas en las que existan plantas de algodoncillo es esencial para la replicación del ciclo de vida de las mariposas



Actualmente la supervivencia de esta especie de mariposa está en grave riesgo, las poblaciones han caído más de 80 por ciento desde mediados de la década de 1990, y estudios pronostican que hay una probabilidad entre el 10 y 57 por ciento de que la población se reduzca tan drásticamente, que termine la migración de mariposas monarca desde el este de los Estados Unidos. Estos insectos fueron incluidos en la Ley de Protección de especies amenazadas de los Estados Unidos por varias razones: la pérdida y degradación de su hábitat (tala inmoderada, cambio de uso de suelo), parásitos y enfermedades en las mariposas, el calentamiento global y el uso de herbicidas en la agricultura tecnificada. Dichos factores amenazan a la mariposa monarca de manera sinérgica.

La disminución en las poblaciones de mariposas monarca en las décadas recientes coincide con la aparición de los cultivos modificados genéticamente para tolerar herbicidas como el glifosato, o para resistir a insectos que podrían ser considerados plaga. El uso masivo de glifosato en el medio oeste de los Estados Unidos está arrasando la presencia de las plantas de algodón y de otras plantas que son una fuente de néctar para la alimentación de las mariposas; mientras que por otro lado, progresivamente han aparecido plantas silvestres resistentes al glifosato. La planta de algodón es particularmente sensible al glifosato y hasta ahora no se ha reportado la existencia de algodón resistente a este herbicida.

A partir de la aparición de las “súper malezas” resistentes a los herbicidas asociados a los transgénicos, las compañías agroquímicas han desarrollado variedades de cultivos tolerantes a varios herbicidas además del glifosato, a partir del razonamiento de que si el glifosato es asperjado en los campos de cultivo junto con otros herbicidas, las malezas que no sean eliminadas por el glifosato, lo serán por los otros herbicidas.

Sin embargo, varios de los herbicidas propuestos como alternativa para eliminar a las malezas resistentes a glifosato, ya han desarrollado resistencia a dichos químicos. La transnacional Monsanto ha puesto en el mercado nuevas variedades de cultivos transgénicos (soya y algodón) que contienen el ya conocido rasgo de tolerancia al glifosato, pero incluye la tolerancia a otro herbicida: el Dicamba. Este herbicida de amplio espectro imita la acción de una hormona vegetal –auxina–, que provoca un crecimiento descontrolado, lo que lleva a la muerte de las plantas en las que es aplicado.

Este herbicida no es nuevo, se utiliza en la agricultura desde hace más de 40 años, pero se le está dando un uso renovado en el contexto de la agricultura transgénica. Se estima que en 2017 en Estados Unidos se cultivaron más de 10 millones de hectáreas de algodón y soya transgénica tolerantes a Dicamba, y Monsanto prevé que para 2019 se siembren algodón y soya tolerantes a Dicamba y glifosato en una superficie de más de 24 millones de hectáreas.

El Dicamba es un herbicida extremadamente volátil, es decir, una vez asperjado en los cultivos, partículas y vapores del herbicida se mueven hacia zonas distintas a las que originalmente fueron rociadas. Esta característica del Dicamba provocó un desastre para la agricultura en los Estados Unidos, particularmente para la que no utiliza cultivos transgénicos (¡Sí, aún existe!) y para los ecosistemas cercanos a los plantíos, debido a que el herbicida se dispersa muy fácilmente por el ambiente.

La manera de determinar el tamaño de las poblaciones de mariposa monarca se estima al cuantificar el área de los bosques teñida de naranja por la presencia masiva de mariposas. Esta misma semana se hizo pública la información sobre el área ocupada por las mariposas monarca en México durante el invierno: casi media hectárea menos que el año anterior (de 2.91 a 2.48 hectáreas).

Existe evidencia científica contundente que demuestra que además de la pérdida de hábitat, la principal amenaza para la viabilidad de las mariposas monarca es el uso masivo de herbicidas que destruyen la planta de algodón de la cual se alimentan exclusivamente las orugas monarca.



Se estima que debe haber por lo menos 225 millones de mariposas monarca para que la especie no esté amenazada de extinción, pero por otro lado, el pronóstico de Monsanto es que se emplearán más de 11 mil toneladas de Dicamba por año hasta la adopción completa de los cultivos transgénicos tolerantes a los herbicidas glifosato y Dicamba, o sea que continuará asperjándose masivamente glifosato, y ahora también Dicamba.

En México, además de la pérdida de hábitat debida a la tala masiva, ilegal y clandestina, el cambio de uso de suelo y el calentamiento climático, las mariposas monarca se verán amenazadas por la potencial siembra de “nuevos” cultivos transgénicos tolerantes a viejos herbicidas tales como el Dicamba o el 2,4-D (otro herbicida de acción similar al Dicamba).

En su evaluación de inocuidad del año 2016, la Comisión para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) aprobó 12 cultivos transgénicos (maíz, soya y algodón) tolerantes a los herbicidas Dicamba y 2,4-D. Con el eventual riesgo de que dichas plantas transgénicas sean cultivadas con los daños a la biodiversidad y a la salud humana comentadas en otro momento (<http://pagina3.mx/2017/10/abejas-en-peligro-neonicotinoides>).

Por su belleza y excepcionalidad biológica tenemos conocimiento del peligro de extinción en el que se encuentran las mariposas monarca, pero desde una perspectiva holística, seguramente hay muchas otras especies animales y vegetales que no están bajo la mirada de científicos ni ambientalistas y que están en igual o mayor peligro de desaparecer por las dinámicas de producción del capitalismo transgénico depredador.

Fuente: <http://pagina3.mx/2018/03/al-grano-mariposa-monarca-adios-anticipado/>

LA BIOSEGURIDAD EN MÉXICO NO EXISTE: GREENPEACE

30 enero, 2018

Escenario de ilegalidad es avalado, e incluso fomentado por autoridades nacionales - Presenta ONG el reporte: “Bio (in) seguridad en México

Ciudad de México/30 de enero de 2018. En nuestro país las medidas de bioseguridad de los Organismos Genéticamente Modificados (OGM) han fallado o resultan ineficaces para garantizar la salvaguardia de la salud humana, el medio ambiente, la diversidad biológica y la sanidad animal, vegetal y acuícola.

Así lo denunció la organización ambientalista Greenpeace México al presentar el reporte “Bio (in) seguridad en México (1) en el que se analiza el caso del Permiso de soya transgénica para Monsanto y la siembra ilegal de soya en el estado de Campeche.

Como resultado de este trabajo se confirmó la presencia de soya genéticamente modificada (GM) en polígonos de Campeche no autorizados a Monsanto (como es el Municipio de Campeche, Campeche) así como la liberación de un evento transgénico no solicitado por la empresa ni autorizado por la autoridad (MON-89788-1); además se constata la permisividad de la autoridad agrícola a la comercialización del producto de la siembra ilegal de soya GM para consumo humano o uso industrial, como “medida de urgencia” al considerar que el evento gozaba de autorización sanitaria, convalidando actos de naturaleza ilícita cometidos por agricultores que sembraron dicho cultivo, prohibido por mandato de la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) por sentencia de noviembre de 2015; ausencia de procedimientos de inspección y vigilancia e infracciones a las casas semilleras señaladas como las que vendieron los insumos de semillas de soya GM en la región, entre otras violaciones al marco de bioseguridad en México.

“Lo que vemos son nullos, escasos o insuficientes mecanismos de inspección y vigilancia, así como laxitud



en la aplicación de sanciones penales y administrativas, tanto a funcionarios que se abstienen de aplicar la ley como a aquellos que la emplean “a modo”, o a los agricultores que han admitido sembrar cultivos GM de manera ilegal, lo que permite que se extienda la contaminación transgénica en nuestro país”, denunció María Colín, campañista legal de Greenpeace México.

Este escenario de ilegalidad muchas veces avalado, e incluso fomentado por las autoridades nacionales beneficia los intereses de las empresas agroindustriales, en este caso del gigante comercial Monsanto, denunciado ante un Tribunal Internacional de conciencia en octubre de 2016 en La Haya, Países Bajos (2); así como en el reciente Foro Económico Mundial en la ciudad de Davos, Suiza (3).

A este listado de ilegalidades se suma la carencia de información pública y la enorme opacidad de la actuación gubernamental, además de una serie de obstáculos para su acceso por parte de la ciudadanía, en general, y por las comunidades mayas, en lo particular, aun cuando son afectadas directas por la siembra ilegal de soya GM.

Cabe recordar que en 2012, la empresa Monsanto Comercial, S.A. de C.V. solicitó un permiso a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), a través del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (Senasica), para la liberación de soya GM resistente al herbicida glifosato, en fase comercial, para 253 mil 500 hectáreas para 7 estados, incluyendo Campeche (4). El permiso fue aprobado el 5 de junio de 2012, contando con el aval de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), a pesar de las opiniones contrarias de sus órganos técnicos (5), que desaconsejaban el otorgamiento del permiso por las afectaciones ambientales que implicaría dicha siembra en la Península de Yucatán.

En 2012 apicultores y grupos apícolas tanto de Yucatán como de Campeche interpusieron diversas demandas de amparos por diversas violaciones a sus derechos humanos, resueltos favorablemente para las comunidades en 2014. Impugnaciones de autoridades y la misma empresa Monsanto elevaron los juicios ante la Suprema Corte, que confirmó la violación al derecho a la consulta previa, libre e informada de las y los miembros del pueblo maya en la emisión del permiso a favor de la empresa, ordenando que la consulta se llevara a cabo en los municipios donde habitan los demandantes, quedando prohibida la siembra de soya GM en varios municipios de las entidades de Campeche y Yucatán, aunque la siembra ilegal se dio en el ciclo agrícola 2016 pese a las sentencias de la SCJN.

A pesar de las declaraciones de Monsanto y agricultores locales que no sembrarían soya transgénica en 2017, mediante denuncia ciudadana presentada ante el Senasica el 13 de noviembre pasado, integrantes de las comunidades de Campeche y ONG documentaron nuevamente la presencia ilegal de soya GM en 23 mil hectáreas del Estado, aproximadamente.

Los escenarios que podrían explicar la presencia de semillas o plantas de soya GM para el ciclo agrícola 2017 son: a) Agricultores que guardaron semilla de soya GM del ciclo agrícola pasado podrían estarla sembrando; b) Distribución de semillas de soya convencional con presencia adventicia de soya GM por parte de las casas semilleras; c) Comercialización de la semilla de soya GM para consumo humano o uso industrial como ocurrió para la cosecha de 2016; d) Medidas de bioseguridad nulas o insuficientes para evitar la propagación de plantas de soya GM por diversos mecanismos de difusión a través de comercialización, almacenamiento, movilización, plantas voluntarias o el simple intercambio de semillas entre agricultores

Finalmente el 15 de septiembre de 2017 la autoridad agrícola revocó el permiso de Monsanto para liberar al ambiente soya GM ante el hallazgo de plantas transgénicas en muestras colectadas en 2016 en áreas no autorizadas de Campeche, al considerar “como daños graves o irreversibles que el OGM fuera encontrado en un sitio distinto al documentado en el permiso”. Monsanto afirma haber impugnado esta decisión (6).



La empresa referida desconoce sus obligaciones en materia de bioseguridad pues al ser titular del permiso está obligado a observar y cumplir las medidas de monitoreo, prevención, control y seguridad que establezca el permiso, así como las disposiciones del marco de bioseguridad, cuya omisión dará lugar a la determinación de la responsabilidad respectiva y a la aplicación de sanciones conforme a la Ley.

“Es preocupante que a treinta años del inicio de la bioseguridad en México, se observen situaciones de ignorancia, incapacidad o dolo en la vigilancia y evaluación de los OGM en el sector salud, agrícola y del ambiente”, expresó el Dr. José Antonio Serratos, experto en bioseguridad.

“Monsanto no es solamente un vendedor de semillas GM, como lo ha anunciado ante distintos medios, sino el titular de un permiso con obligaciones de bioseguridad que hoy reniega de cumplir. Las fallas del sistema de bioseguridad en México deben corregirse cuanto antes”, concluyó María Colín, campañista legal de Greenpeace.

Notas:

- 1.- Reporte descargable en: <http://www.greenpeace.org/mexico/es/Footer/Descargas/reports/2018/BIO-IN-SEGURIDAD-EN-MEXICO/>
- 2.- <http://es.monsantotribunal.org/>
- 3.- <https://www.greenpeace.org/mexico/es/Footer/Descargas/reports/2018/Justicia-para-la-gente-y-el-planeta/>
- 4.- Campeche, Yucatán, Quintana Roo, San Luis Potosí, Veracruz, Tamaulipas y Chiapas.
- 5.- El entonces Instituto Nacional de Ecología (INE, hoy INECC), la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) y la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP).
- 6.- Impugnará Monsanto la revocación de permisos para sembrar soya transgénica
<https://suracapulco.mx/2017/11/28/impugnara-monsanto-la-revocacion-de-permisos-para-sembrar-soya-transgenica/>

Aleira Lara Galicia
Greenpeace México