

## **Carta de respuesta en relación a información entregada a sobre transgénicos Y sus efectos sobre la biodiversidad.**

Estimados amigos,

La nota verde, del programa inaugural de 31 minutos ha generado un debate público respecto de cuáles son las verdaderas causas que están afectando la mortandad de las abejas en nuestro país. Algunos felicitan la nota exhibida, otros la critican debido a que se dijo públicamente que las abejas están muriendo por las radiaciones electromagnéticas de los celulares y wifi, los pesticidas, los transgénicos y la contaminación de las aguas.

La realidad es que estos son algunos de los factores, pues la deforestación, la sequía, el mal manejo apícola y la falta de conciencia del ser humano, son otras causas que también están influyendo.

En el programa, Bodoque, ayuda a la abeja Yama y visita la primera zona de reserva de Chile y Sudamérica que se mantiene desde hace 3 años sin problemas de pérdida de colmenas y con una población fuerte, sana y libre de todos los factores expuestos anteriormente. Por ello, este lugar, es la prueba de que si no existen transgénicos, pesticidas, radiación electromagnética, sobreviven. La reserva tiene agua limpia, floración autóctona y se las cuida permanentemente.

### **Aclaración de los transgénicos como causa de mortandad**

Los GMO, organismos genéticamente modificados, o plantas transgénicas están afectando a toda la fauna polinizadora, incluyendo la abeja de miel y nativa, abejorros y miles de aves como, por ejemplo, los picaflores, ya que son ellos los que van de flor en flor recogiendo el polen de las flores de cada cultivo.

Lamentablemente, estos insectos no son capaces de distinguir entre una planta transgénica y otra que no lo sea, por lo que cuando polinizan cultivos transgénicos, se llevan el polen contaminado en sus cuerpos, dañándolas.

¿Qué es un cultivo transgénico?

Son cultivos creados artificialmente con ADN tomado de bacterias, hongos y virus, los que a su vez son mezclados con el ADN de la planta que se quiere alterar. Es decir, se fabrica o “ensambla” un ser vivo que nunca ha estado presente en el medio ambiente. Estamos ante la creación manipulada de nuevas especies para que un fruto cumpla con características específicas que hacen que sean más atractivas al momento de comprar.

Se manipula el color, tamaño, olor y forma de los frutos; que además poseen un crecimiento más rápido, resistente a plagas etc. Todo esto, enfocado hacia la creación de más productos, para vender más. En palabras simples, estamos ante un negocio que patenta formas de vida.

La nueva patente sobre las semillas intensifica el monopolio comercial corporativo sobre el alimento, al no permitir que los agricultores guarden y replanten sus semillas, práctica realizada por culturas originarias desde hace cientos de años, y que aún es utilizada por la mayoría de los agricultores de Latinoamérica y África. Es decir, se impide el resguardo del patrimonio genético endémico de un país o región, que les pertenece a todos.

Actualmente cuatro corporaciones controlan el 85% del comercio mundial de cereales y las fusiones y adquisiciones continúan hasta el día de hoy.

Para proteger sus patentes, las corporaciones continúan con el desarrollo de tecnologías “terminator”, lo que significa que las semillas GM cosechadas no germinarán, es decir no producirán semillas, lo que asegura la compra nuevamente de sus semillas, a pesar de la oposición mundial de agricultores y la sociedad civil en general.

### **¿Porqué son dañinos?**

Estos cultivos, por un lado, son “adictos” a altas cantidades de fertilizantes y plaguicidas químicos, los cuales están relacionados directamente con los productores de estas semillas, lo que lo hace un negocio bastante rentable.

Por otro lado, estos productos químicos alteran el equilibrio del suelo en forma negativa, ya que entregan un exceso de químicos que perjudican la salud de la población al ser consumidos. Además, los plaguicidas contaminan el suelo y el agua, perjudicando a todo el medio ambiente en general, ya que son **derivados del petróleo**, por lo que su costo aumenta cada año y es una fuente de energía no renovable, lo que hace a este tipo de agricultura no sustentable en el corto o mediano plazo.

### Herbicidas utilizados en los cultivos transgénicos

Para ser eficientes, los transgénicos utilizan un herbicida llamado Glifosato (nombre comercial ROUND UP), el cual sólo se resiste en los transgénicos, ya que el resto de las plantas mueren bajo la aplicación de este químico.

El glifosato ha causado varios dolores de cabeza a la transnacional Monsanto. El 1996 fue acusada de falsa y publicidad engañosa de los productos derivados del glifosato, acarreado una demanda judicial iniciada por el fiscal general del Estado de Nueva York y el 20 de enero de 2007, Monsanto fue declarada culpable de publicidad engañosa por presentar al **Roundup**, marca patentada por la empresa para el glifosato hasta el año 2000, como biodegradable y alegar que el suelo permanecía limpio después de su uso.

La aplicación de glifosato mata las plantas debido a que suprime su capacidad de generar aminoácidos aromáticos, por lo tanto es un **herbicida total**, por eso es que ha sido utilizado en la "guerra contra las drogas" pues es capaz de exterminar los cultivos de coca y amapola, entre otras plantas que se utilizan en la fabricación de estupefacientes.

Además, este uso tiene varios peligros para la salud humana, el Instituto de Biología de la Universidad de Caen en Francia, <http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/tx800218n> concluyó que son causantes de la muerte de embriones, placentas y células umbilicales humanas *in vitro*, incluso en bajas concentraciones. La Unión Europea, además, calificó el agrotóxico como "peligroso para el medio ambiente" y "tóxico para los organismos acuáticos".

En la actualidad, son cada vez más los apicultores que comprueban en terreno que este plaguicida es uno de los factores más relevantes en el **síndrome de despoblamiento de las colmenas**, ya que estarían muriendo más del 50% de sus abejas. El glifosato no hace distinción entre plagas e insectos benéficos y este es el principal problema de su utilización.

A principios del 2012 hicimos un catastro, donde trabajamos con aproximadamente 100 apicultores entre la IV y V región. En esta investigación, que abarcaron más de 52.000 colmenas, comprobamos que las abejas cerca de cultivos transgénicos, mueren.

El testimonio de varios apicultores en Chile y otros países también son pruebas de que en los campos esto está pasando de verdad. Personas reales están sufriendo en Chile y en otros países... los conocemos y son independientes de cualquier organismo de investigación científica o casa de estudio. Son los principales observadores porque son los cuidadores de las abejas y también, son los más afectados... su realidad, para nosotros, cuenta.

Lo vimos en terreno, lo vivimos a diario.

### **¿Son culpables los transgénicos de la muerte de las abejas en Chile?**

Destacamos los casos de Estados Unidos y Canadá debido a que tienen una de las mayores superficies a nivel mundial de este tipo de cultivos, y es donde se están dando los mayores casos de pérdidas de abejas, tanto nativas como de miel, a nivel mundial.

En Chile, apicultores de la zona centro y sur reclaman "Cero Control" por parte del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) por la contaminación transgénica que se extiende en los campos

Aún cuando se supone que nuestro país produce miel orgánica, la Unión Europea está devolviendo los cargamentos de Chile, al evidenciar que la miel está contaminada con polen transgénico, es decir que presenta material GM en su contenido debido a que el Ministerio de Agricultura no controla la ubicación de estos cultivos

<http://radio.uchile.cl/2013/06/14/apicultores-advierten-minimo-control-de-transgenicos-en-exportacion-agricola>

Adicionalmente, los profesionales de la Corporación Nacional Forestal (CONAF) denunciaron que está en serio riesgo el patrimonio genético al interior de parques nacionales y reservas, que se supone que están allí para preservar la biodiversidad, aún cuando en la práctica, el polen transgénico se expande a través del aire, sin que exista control. <http://radio.uchile.cl/2013/06/14/apicultores-advierten-minimo-control-de-transgenicos-en-exportacion-agricola>

¿Porqué se comercializa tanto y tan rápido la semilla transgénica?

Pueden ver detalles en documentales como “La vida según Monsanto”, realizado por Marie Monique Robin, donde se deja claro que la decisión de comercializar este tipo de productos fue una decisión comercial y política, tomada en consulta con, y en nombre de, un pequeño número de grandes corporaciones GM. No tuvo nada que ver con ciencia.

Acá nació el concepto de “Equivalencia Substancial”, creado por la FDA (“FOOD and Drogas Administration”, el 29 de mayo de 1992), donde se asegura que el gen de la planta normal y de la transgénica son básicamente iguales ya que los genes que se introducen son “parecidos” en su base proteica. La Equivalencia sustancial no significa equivalencia con la variedad de planta o animal no manipulado genéticamente.

Trabajos científicos del Dr. Arpad Pusztay en Inglaterra, demostraron que las ratas, al consumir este tipo de alimento, presentaban un crecimiento anómalo en las células de su estómago, y señaló a sus autoridades que “no estaba dispuesto a que sus conciudadanos fueran los conejillos de indias para este tipo de alimento”. Una vez dicho esto, fue destituido de su cargo, en conjunto con todo su equipo de investigación.

Así son muchos casos donde los científicos que se han preguntado un poco más y han realizado investigaciones independientes han sido desacreditados y tratados de retrógrados.

Hay muchos países que ya eliminaron los transgénicos de sus tierras. En la Unión Europea, sólo quedan Portugal y España como reductos de agro-transgénicos. Rusia dirige todas sus políticas hacia la agricultura orgánica, libre de transgénicos y pesticidas, ya que saben que no sólo les afectan a las abejas sino que también al ser humano y a toda la cadena de vida existente en nuestro Planeta.

En América Latina, se prohibieron en Perú, Venezuela y Ecuador. Brasil tiene ley de etiquetado, para que la gente pueda decidir si quiere o no comer transgénicos. Chile no ha avanzado en estos temas debido a una decisión tomada durante el primer Gobierno de la actual Presidenta, Michelle Bachelet. Esperamos con ansias que esto cambie en un corto

plazo.

En conclusión, ante las críticas manifestadas hacia la información que Plan Bee le entregó a 31 minutos respecto de que los transgénicos son una causa de mortandad de las abejas en Chile, declaramos completo conocimiento, en base a nuestras investigaciones, testimonios de apicultores y sólo algunos científicos con coraje, incluyendo de estudio de EFSA, de que sí las afectan.

Sin embargo, no es la única causa, ya que existen otros factores como la varroa, la desnutrición, la sequía, los pesticidas, la disminución de su hábitat natural, antenas de celulares, parásitos, virus y cambio climático.

Nuestro comunicado al Gobierno respecto de los transgénicos aquí

[http://www.ongplanbee.com/declaracion/ONG\\_Plan\\_Bee\\_sobre\\_alimentos\\_transgenicos.pdf](http://www.ongplanbee.com/declaracion/ONG_Plan_Bee_sobre_alimentos_transgenicos.pdf)

La declaración pública de Plan Bee por los pesticidas en este link

[http://www.ongplanbee.com/Comunicado\\_Planbee/Comunicado\\_oficial,jueves\\_19\\_junio.pdf](http://www.ongplanbee.com/Comunicado_Planbee/Comunicado_oficial,jueves_19_junio.pdf)

Las cartas dirigidas al Ministro de Medio Ambiente, Pablo Badenier, y al Ministro de Agricultura, Carlos Fürche. Pueden verlas acá

[http://www.ongplanbee.com/Comunicado\\_Planbee/Ministro\\_Agricultura.jpg](http://www.ongplanbee.com/Comunicado_Planbee/Ministro_Agricultura.jpg)

[http://www.ongplanbee.com/Comunicado\\_Planbee/Ministro\\_Medio\\_Ambiente.jpg](http://www.ongplanbee.com/Comunicado_Planbee/Ministro_Medio_Ambiente.jpg)

Al respecto, sólo el Ministro de Medio Ambiente nos recibió el viernes 12 de septiembre, pero aún esperamos su respuesta.

Esperando aclarar algunos puntos que generaron debate público

Agrademos el espacio

Atentamente

Equipo Plan Bee