



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

## **BOLETÍN Nº 774**

### **EL GLIFOSATO INCREMENTA LA SUCEPTIBILIDAD A INFECCIONES EN LAS ABEJAS**

Notas de la Red del Tercer Mundo

*El glifosato, el herbicida más usado en la historia, daña las bacterias beneficiosas del tracto digestivo de las abejas, haciéndolas más susceptibles a las infecciones bacterianas mortales, muestra nuevo estudio.*

El aumento de la mortalidad de las colonias de abejas es un problema global que nos preocupa a todos. Se han identificado varios factores que inciden en el “declive de los polinizadores”, pero es un fenómeno que aún no es completamente comprendido. Se dice que el herbicida glifosato (el pesticida más utilizado en la historia, cuyo uso ha aumentado con el crecimiento exponencial de los cultivos transgénicos resistentes a los herbicidas), es inocuo para los animales, incluidas las abejas.

Sin embargo, un estudio reciente llevado a cabo por Erick Motta y sus colegas de la Universidad de Texas en Austin, encontró que la exposición a las abejas al glifosato, altera la micro - biota intestinal de las abejas y aumenta la susceptibilidad a las infecciones mortales ocasionada por patógenos. Esto se debe a que algunas de las bacterias beneficiosas claves, son atacadas por el glifosato.

Las abejas dependen de una micro - biota intestinal especializada, la que intervienen en su crecimiento y les brinda defensa contra los patógenos. El estudio muestra que hay una reducción significativa tanto la abundancia relativa como la absoluta de la micro – biota. Las obreras jóvenes expuestas al glifosato mueren más frecuentemente cuando son expuestas a bacterias comunes. Por lo tanto, la exposición al glifosato puede ser perjudicial a su micro - biota beneficiosa, afectando potencialmente su salud y su efectividad como polinizadores.

El estudio muestra que se puede establecer una asociación entre el incremento en el uso del glifosato, con la disminución global de las abejas, junto con la pérdida de hábitat (debido al incremento de los monocultivos). Otras investigaciones han demostrado que las larvas de abejas melíferas crecieron más lentamente y murieron más a menudo cuando estuvieron expusieron al glifosato.

Un estudio del 2015 mostró que la exposición de los adultos al herbicida en los mismos niveles encontrados en el campo, “perjudica las capacidades cognitivas necesarias para un retorno exitoso a la colmena”.

Hay investigaciones anteriores que demuestran que pesticidas como los neonicotinoides pueden causar daños a las abejas, cuya polinización es vital para aproximadamente tres cuartas partes de todos los cultivos alimenticios. El glifosato, fabricado por Monsanto, afecta el ciclo metabólico de amino-ácidos



aromáticos que solo se encuentra en las plantas, algunos hongos y las bacterias. A pesar de ello, el glifosato afecta también a otros organismos, al afectar los microorganismos beneficiosos, en este caso, los que habitan en el sistema digestivo de las abejas.

Otra investigación, de China y publicada en julio, reveló que las larvas de abejas melíferas crecían más lentamente y morían más a menudo cuando se las exponía al glifosato.

Para otros, como Matt Sharlow, del grupo de conservación de Buglife, el principal impacto del glifosato está relacionado con “la destrucción de las flores silvestres de las que dependen”. Por su parte, el profesor Dave Goulson, de la Universidad de Sussex, dijo que “es más probable que la aplicación de pesticidas a escala de paisaje haya sido negativa, cuyas consecuencias son a menudo difíciles de predecir”.

Un portavoz de Monsanto dijo que afirmar que el glifosato tiene un impacto negativo en las abejas, es simplemente una mentira. Más de 40 años de experiencia científica independiente y sólida muestra que este herbicida no constituye un riesgo irrazonable para los humanos, los animales y el medio ambiente”.

El daño a las bacterias intestinales por la exposición al glifosato se ha demostrado también en un estudio piloto en ratas. “El hallazgo de que estas bacterias son sensibles al pesticida más utilizado en el mundo es muy preocupante”, dijo Goulson, ya que hay millones de personas que consumen residuos de glifosato en los alimentos, como los cereales para el desayuno de los niños.

Fuente: Damian Carrington. Monsanto's Global Weedkiller Harms Honeybees, Research Finds. The Guardian. 24 Sept 2018

<https://www.theguardian.com/environment/2018/sep/24/monsanto-weedkiller-harms-bees-research-finds>

El estudio científico puede ser encontrado en:

Erick V. S. Motta, Kasie Raymann, and Nancy A. Moran (2018). Glyphosate Perturbs the Gut Microbiota of Honey Bees. *The Proceedings of the National Academy of Sciences(PNAS)*.

<https://doi.org/10.1073/pnas.1803880115>