



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

BOLETÍN N° 953

EL GLIFOSATO UTILIZADO COMO DESECANTE CONTAMINA EL POLEN Y EL NÉCTAR DE PLANTAS DE ESPECIES DE PLANTAS NO OBJETIVO

Reseña hecha por RALLT

Los productos pesticidas que contienen glifosato como ingrediente activo sistémico son algunos de los herbicidas más utilizados en todo el mundo.

En muchos estudios, se ha detectado glifosato y AMPA en todos los productos vegetales que han sido tratados con este herbicida, pero también en plantas que no han sido fumigados (especies no objetivo), el suelo, animales que se alimentan de productos de cultivo, aguas superficiales y subterráneas (y los organismos que viven allí), la atmósfera y humanos

Después de la fumigación, se han encontrado además residuos de glifosato en el néctar y el polen recolectados por las abejas que se alimentan de las plantas fumigadas. Esta exposición dietética al glifosato podría representar un peligro para los animales que visitan las flores, incluidas las abejas, y para la prestación de servicios de polinización.

Un equipo de investigadores del Trinity College de Dublin, Irlanda, evaluaron los rastros de glifosato en el néctar y el polen de cultivos objetivo y plantas silvestres no objetivo.

Ellos seleccionaron la colza como especie de cultivo focal, y *Rubus fruticosus*, que crece en los setos que rodean el cultivo, se eligió como especie de planta no objetivo. Se eligieron siete campos de colza, donde se aplicó un producto a base de glifosato, en el este y sureste de Irlanda, y se extrajo polen y néctar de flores muestreadas del campo en varios intervalos después de la aplicación de glifosato. Se tomaron cargas de polen de abejas y abejorros que buscaban alimento en el cultivo al mismo tiempo.

Los investigadores detectaron glifosato en muestras de néctar y polen de *R. fruticosus* que se tomaron dentro de un período de tiempo de dos a siete días después de la aplicación en el cultivo como desecante.

No se detectó glifosato cuando la aplicación se realizó antes o más de dos meses antes del muestreo en ninguna de las matrices evaluadas.



El metabolito AMPA (producto del metabolismo del glifosato), no se detectó en ninguna muestra.

Para obtener más información sobre el alcance potencial de la translocación dentro de las plantas y el suelo cuando un cultivo se deseca con glifosato antes de la cosecha, y los posibles impactos en las abejas, los investigadores recomiendan realizar un estudio longitudinal de la presencia y el destino del glifosato en plantas con flores no objetivo que crecen en campos de cultivo cercanos, durante un período de varios días después de la aplicación de glifosato.

Los hallazgos de los investigadores sugieren que el transporte fuera del sitio de glifosato utilizado como desecante contamina el polen y el néctar de especies de plantas silvestres no objetivo. Con base en el conocimiento actual del comportamiento del glifosato en las matrices ambientales (p. ej., plantas y suelo), este transporte podría atribuirse a la deriva del rociado, la escorrentía y/o la absorción por las raíces, y depende de varios factores ambientales, características relacionadas con el campo y prácticas agrícolas.

Las especies de abejas pueden estar expuestas a altos residuos de glifosato en el medio ambiente y las abejas pueden transferir estos residuos a sus colmenas, contaminando la miel en concentraciones que exceden los LMR europeos establecidos para la miel y presentando un peligro para la salud humana. El conocimiento de la toxicidad del glifosato debe ampliarse a más especies de abejas silvestres y deben establecerse los valores respectivos de LD50 y LDD50.

Con base a los resultados, se identificó que el polen y el néctar de especies de plantas silvestres no objetivo son una ruta de exposición de las abejas al glifosato, y ellos plantean sus preocupaciones sobre si los altos niveles de contaminación de los productos de las abejas identificados en la literatura se originan en los cultivos o son como resultado de la contaminación de plantas silvestres no objetivo.

Artículo científico:

Zioga E., White, B. y Sout J (2022) Glyphosate used as desiccant contaminates plant pollen and nectar of non-target plant species
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e12179>