

Nuevos estudios cuestionan el uso de insecticidas de la familia de la nicotina

Las sustancias matan a las abejas y contaminan acuíferos

RAÚL LIMÓN, Madrid

La Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA son sus siglas en inglés) consideró justificado en 2020 y 2021 el uso de emergencia en 11 Estados de insecticidas con nicotinoides en la remolacha azucarera. Sin embargo, varias investigaciones alertan de que estos productos, que son los más usados en EE UU, no solo contaminan el suelo y los acuíferos, sino que matan a las abejas y envenenan al resto de insectos beneficiosos para la polinización y el control de plagas.

Los nicotinoides actúan sobre el sistema nervioso central de los animales. Pese a estar prohibido su uso desde 2018 en la UE, Alemania, Bélgica, Croacia, Dinamarca, Eslovaquia, España, Finlandia, Francia, Lituania, Polonia y Rumania los siguen autorizando cuando consideran que existe "un peligro para los cultivos que no puede atajarse por otros medios razonables", una excepción prevista en el Reglamento de la UE.

La prohibición se sustenta en que la EFSA considera demostrado que algunas de las sustancias que componen estos insecticidas (imidacloprid, tiametoxam y clotianidina) entrañan riesgos para la salud de las abejas y que el empleo de tiacloprid (otro compuesto neonicotinoide también usado como plaguicida) podría llevar aparejada la contaminación de las aguas subterráneas. Sin embargo, la misma entidad ha considerado justificadas en los dos últimos ejercicios las autorizaciones de uso de emergencia, "ya fuera porque no se disponía de productos o métodos alternativos o porque existía el riesgo de que la plaga pudiera hacerse resistente a los productos disponibles".

La Asociación Empresarial para la Protección de las Plantas defiende la utilización de neonicotinoides cuando "no existen alternativas viables" y argumenta que "hasta el 40% de la producción potencial de cultivos en el mundo se pierde anualmente por plagas y enfermedades".

Sin embargo, un consorcio internacional del Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias y Universidad de Valencia, la Universidad de Wageningen (Países Bajos) y las de Minnesota y de Pensilvania ha publicado en *Biological Reviews* un estudio de cuatro años que identifica el riesgo de la utilización de estos insecticidas para las abejas y también para el resto de insectos beneficiosos como agentes de control biológico y polinizadores así como nuevas vías indirectas de extensión de los productos tóxicos.

Trabajos previos

Un trabajo previo de este grupo, publicado en 2019 en *Proceedings of the National Academy of Sciences*, ya demostró que el uso de los neonicotinoides, además de ma-



Protesta por el uso de neonicotinoides en septiembre en París. / REUTERS

Los autores de los trabajos afirman que hay alternativa a estos plaguicidas

Su daño en las especies beneficiosas es peor que sus ventajas

tar a las abejas y contaminar el entorno, acaba indiscriminadamente con los animales beneficiosos y causa el envenenamiento de la melaza excretada por los insectos expuestos.

Esa sustancia, producido por pulgones y cochinillas, entre otros, es el principal alimento de agentes de control biológico de plagas, como mariquitas, crispas, parasitoides y hormigas, y de algunos polinizadores como abejas, sírfidos y algunas moscas. Los estudios han demostrado que entre 30 y 40 días después del tratamiento de semillas de soja con los insecticidas, los pulgones de esta planta se hacían resistentes a las concentraciones más ba-

jas, mientras que la melaza que excretaban era venenosa.

Miguel Calvo-Agudo, del Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias y principal autor de los estudios, destaca la importancia de los trabajos: "Cambia el paradigma de las rutas de exposición porque todo estaba considerado para el néctar y ahora también se incluye la melaza como factor de riesgo". "El impacto", añade el investigador, "es superior para los insectos beneficiosos que para los perjudiciales; los que originan las plagas, muchas veces, se vuelven tolerantes o resistentes a estos insecticidas mientras que en especies polinizadoras, por ejemplo, los efectos son muy graves".

La EFSA justifica su decisión de autorizar los usos de emergencia de neonicotinoides en la falta de "métodos alternativos (químicos o no químicos)". Calvo-Agudo cree que los hay y que los insecticidas deberían ser "el último recurso, aunque actualmente se estén utilizando como primero". El investigador señala que se usan de forma preventiva tratando las semillas antes de que aparezca el problema y que algunos, según advierte, "pueden permanecer en el medio ambiente durante años". "Como son solubles", explica, "si se aplican en una parcela, pueden llegar a otras tierras a través del agua o acumularse en ríos y lagos. Entonces las plantas vuelven a absorber el insecticida".