

Los insecticidas amenazan la supervivencia de las aves silvestres

Hasta ahora se creía que los neonicotinoides, la familia de pesticidas agrícolas más utilizada del mundo, solo afectaban a los insectos, sobre todo a las abejas polinizadoras. Un nuevo estudio aporta la primera evidencia directa de que estos compuestos tóxicos perjudican también a los pájaros cantores que pierden peso y retrasan sus migraciones por la ingesta de semillas tratadas.

Adeline Marcos

12/9/2019 20:00 CEST



Este pequeño gorrión corona blanca ha participado en el experimento para monitorizar su comportamiento tras el consumo de semillas tratadas con insecticida. El ave lleva un radiotransmisor diminuto para rastrear sus movimientos migratorios. / Margaret Eng

En América del Norte, el 74 % de las poblaciones de **aves migratorias** que dependen del hábitat agrícola han disminuido significativamente desde 1966, y los pesticidas podrían estar contribuyendo en parte a este **declive**.

Si un pájaro cantor come solo algunas semillas tratadas con insecticida le causa efectos anoréxicos como la supresión de apetito y la rápida pérdida de peso

En los cultivos de arroz, maíz, colza, girasol, soja, frutas, verduras e incluso en los de plantas ornamentales, que atraviesan las aves en sus migraciones, se emplea un químico, el **imidacloprid**, que pertenece a los **neonicotinoides**, la clase de insecticida más utilizada en el mundo, para el control de plagas y el tratamiento de semillas.

El **pesticida**, que se comercializa desde mediados de los años 90, cuyo uso está estimado en más de 20.000 toneladas de sustancia activa al año, puede pulverizarse en las hojas o inyectarse en los troncos de los árboles, entre otras aplicaciones. En el 60 % de los usos se aplica en el suelo o directamente en las semillas, pudiendo afectar a insectos o vertebrados que las ingieren.

Hasta el momento, varios estudios habían demostrado que el compuesto perjudicaba a las abejas polinizadoras, actuando en su sistema nervioso central. Un nuevo trabajo, publicado en la revista *Science*, demuestra que el pesticida también impacta en los **gorriones corona blanca** (*Zonotrichia leucophrys*) que se alimentan de **semillas** tratadas que quedan en la superficie del suelo tras su dispersión.

“Nuestra investigación muestra que si un pequeño **pájaro cantor** come solo algunas de estas semillas tratadas le causa efectos anoréxicos como la supresión de apetito y la rápida pérdida de peso”, explica a Sinc Christy Morrissey, investigadora en el departamento de Biología de la Universidad de Saskatchewan (Canadá) y autora principal del estudio.



Semillas de cereales cubiertas de pesticida. / Margaret Eng

Primera evidencia de los efectos negativos

Las científicas realizaron un **experimento** con gorriones, expuestos a pequeñas **dosis** de imidacloprid durante una escala en su migración de primavera al sur de Ontario (Canadá). Así pudieron comprobar que al consumir alimento cubierto de insecticida, las aves reducían su carga de grasa, lo que les hacía retrasar el momento de reanudar su viaje.

Los gorriones con las dosis más altas de pesticida perdieron el 6 % de su masa corporal en seis horas

“Después de alimentarlas, mantuvimos a las aves durante seis horas para controlar los cambios en el peso corporal y el consumo de alimentos”, señala la experta que lleva 20 años trabajando en temas de ecotoxicología en aves y en neonicotinoides desde 2012.

Después, rastrearon su movimiento y comportamiento con nuevas tecnologías de **marcaje ligero** a través del Sistema de Rastreo de Vida Silvestre [Motus](#). “Los gorriones que recibieron la dosis más alta de imidacloprid salieron en promedio 3,5 días más tarde que los pájaros de control”, revela Morrissey.

Además, esas mismas aves perdieron el 6 % de su **masa corporal** en las seis horas en las que estuvieron monitorizadas. Ambos resultados están asociados con el consumo del insecticida. “Las aves dosificadas comieron menos y es probable que retrasaron su vuelo porque necesitaban más tiempo para reponerse y recuperar sus reservas”, subraya Margaret L. Eng, coautora e investigadora en el Centro de Toxicología de la universidad canadiense.

Según las científicas, estos efectos podrían afectar severamente a las posibilidades de supervivencia y reproducción de las aves, ya que la migración es un período crítico para estos animales. “Cualquier demora puede dificultar su éxito en la búsqueda de pareja y en la anidación”, concluye Morrissey, para quien estas consecuencias podrían explicar, en parte, por qué las especies de aves migratorias y agrícolas están disminuyendo tan dramáticamente en todo el mundo.



La investigadora Christy Morrissey. / University of Saskatchewan

Referencia bibliográfica:

M.L. Eng et al. "A neonicotinoid insecticide reduces fueling and delays migration in songbirds" *Science* 12 de septiembre de 2019

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

INSECTICIDAS |

AVES |

PÁJAROS |

MIGRACIONES |

PESTICIDAS |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)