

Desde 1995, las poblaciones mundiales de abejas melíferas se han incrementado en un 26%. Sin embargo, en los últimos años ha habido informes sobre el aumento de la mortandad de las colmenas de abejas en una serie de regiones alrededor del mundo.

Los científicos no han atribuido las pérdidas a ninguna causa particular, siendo numerosos los factores que afectan la salud de las abejas, incluyendo las plagas y enfermedades, las prácticas de manejo, el clima, las condiciones ambientales, las prácticas agrícolas y la disponibilidad y calidad de las fuentes de alimentos.

Algunos estudios han planteado una posible conexión entre el uso de algunos insecticidas específicamente de los neonicotinoides, con el descenso en las poblaciones de *Apis mellifera*; sin embargo, no existen efectos consistentes de estos plaguicidas sobre las abejas melíferas, los abejorros o las abejas solitarias. Los datos sobre las abejas melíferas muestran que pueden evitarse los efectos adversos si las colmenas se mantienen saludables y existen buenas prácticas en el uso de agroquímicos.

¿Cómo ocurre el envenenamiento de las abejas?

- El envenenamiento de las abejas normalmente ocurre luego de que un pesticida es aplicado a cultivos o malezas que contienen flores o que proporcionan secreciones atractivas para las abejas.
- El pesticida se aplica directamente sobre las abejas que se alimentan del cultivo
- Las abejas vuelan a las plantas tratadas y recolectan néctar y / o polen contaminados.
- Las abejas recolectan agua contaminada en o cerca de las plantas tratadas.
- Las abejas forrajean en un cultivo de cobertura asociado con el cultivo tratado.
- Las abejas recolectoras de polen recolectan polvo de pesticidas y / o polen contaminado y lo regresan a la colmena.
- Los pesticidas se desplazan desde su punto de aplicación hacia las plantas con flores o entre los apiarios.

Prácticas de aplicación de pesticidas para reducir el envenenamiento de abejas:

- Aplicar el pesticida solo cuando sea necesario
- Elegir el pesticida con la calificación de riesgo más baja para las abejas, particularmente el efecto tóxico residual más bajo.
- Las aplicaciones de líquidos o gránulos son menos peligrosas que los polvos
- La aplicación en el suelo es menos peligrosa que la aplicación aérea, particularmente cuando se aplica a distancias cercanas a los colmenares.
- Aplicar el pesticida cuando las abejas no estén activas en el cultivo.
- La hora del día en que se aplica un plaguicida debe elegirse para minimizar el riesgo de derrames de rocío, ya sea sobre los apiarios o sobre las plantas que se alimentan de las abejas.
- Los apicultores deben recibir un aviso previo, preferiblemente un mínimo de 48 horas, de una aplicación de pesticida para permitir que los apiarios sean trasladados del área.

Los agricultores son conscientes de los beneficios para sus cultivos de insectos como las avispas, que reducen el número de plagas. Las abejas melíferas son insectos importantes debido al beneficio de polinización que proporcionan a la mayoría de los cultivos con flores. Muchos cultivos agrícolas y hortícolas se benefician en términos de mayor rendimiento y calidad mejorada. Los productores de

cultivos pueden tomar conciencia de los beneficios que proporciona la polinización de las abejas e introducir prácticas de manejo para aumentar la polinización en sus cultivos.

Prácticas desde la apicultura para reducir el envenenamiento de abejas.

- Anunciar la presencia de colmenas a personas y autoridades que probablemente estén aplicando pesticidas: propietarios dentro del alcance de vuelo de sus colmenas; operadores aéreos que aplican pesticidas en áreas alrededor de sus colmenas.
- Crear un sistema de información que permita conocer la ubicación de las colmenas en el país.
- Ubicar las colmenas en áreas protegidas lejos de cultivos y campos que puedan ser tratados con Pesticidas.
- Inspeccionar las colmenas regularmente para identificar rápidamente cualquier problema de daño por pesticidas y así tomar medidas para rehabilitar el colmenar.
- Cuando un área ha sido tratada con un pesticida, no mover la colmena de regreso a esa área hasta que haya pasado suficiente tiempo para que el efecto tóxico residual (la cantidad de tiempo que un plaguicida siga afectando a las abejas después de la aplicación) del pesticida haya disminuido.
- Familiarizar a los apicultores y agricultores con los nombres de los pesticidas que se aplican a cultivos y campos en el área cercana. Lo anterior va de la mano a conocer las posibles fechas de aplicación de los plaguicidas, su toxicidad por contacto y su efecto tóxico residual.

Prácticas desde la agricultura para reducir el envenenamiento de abejas.

- Informar a los apicultores cercanos a su propiedad sobre el uso potencial de plaguicidas y las propiedades adyacentes.
- Informar a los aplicadores de pesticidas contratados que operan en su propiedad de la ubicación de los apiarios cercanos.
- Brindar a los apicultores un aviso previo, preferiblemente un mínimo de 48 horas, sobre la aplicación de pesticidas.
- Desarrollar programas de control de aplicación de pesticidas para aplicar antes y después de que las abejas hayan estado en el área.