

Orientações para minimizar os danos causados pelos agrotóxicos às abelhas.

A disponibilidade no mercado de agrotóxicos com grande potencial para afetar a vida das abelhas e o uso incorreto e de forma indiscriminada, tem causado prejuízos na apicultura e de forma geral aos polinizadores, além de contaminarem alimentos e água. Os prejuízos ainda se estendem a uma menor produtividade de grãos e hortifrutigranjeiros pela diminuição da população de polinizadores e conseqüente menor taxa efetiva da polinização das culturas.

Culturas com alta taxa de dependência de polinizadores como, abóbora, ameixa, girassol, goiaba, kiwi, maçã, maracujá, melão, melancia, mirtilo, pêra e pêssego tem perdas de 40 a 100%, conforme o grau de deficiência na polinização, enquanto culturas medianamente dependentes de polinizadores, como a soja, canola, cebola, laranja, morango, pepino e tomate, têm perdas estimadas de 10 a 40%.

Danos causados pelos agrotóxicos as abelhas

Os agrotóxicos podem agir sobre as abelhas de diferentes formas:

- matando as campeiras que visitam as flores;
- dizimando as colmeias devido a entrada de pólen e néctar contaminados e pela contaminação de cera, do pólen e outros componentes da colméia;
- deixando as colmeias mais susceptíveis a condições climáticas adversas, pragas e doenças que podem levar a colmeia ao colapso.



Sintomas de contaminação causada por envenenamento da colmeia:

- Abelhas com tremores e agitação seguido de morte;
- Grande quantidade de abelhas mortas, amontoadas dentro e fora da colmeia;
- Redução drástica do enxame devido a mortalidade de operárias no campo;
- Dizimação de colmeias ou de todo o apiário.

***Em casos de mortalidade de abelhas com suspeita de intoxicação por agrotóxicos deve-se comunicar imediatamente um técnico habilitado e a CIDASC para coleta de amostra oficial.**

Recomendações aos apicultores para minimizar os danos causados pelos agrotóxicos às abelhas

- Instalar os apiários o mais distante possível das pulverizações com agrotóxicos e de outras fontes contaminantes. Recomenda-se no mínimo 250 metros de distância de lavouras onde é praticada a pulverização terrestre e 500

metros de lavouras onde se realiza pulverização aérea;

- Utilizar barreiras, tais como, uma faixa de mato ou capoeiras de no mínimo 30 a 50 metros entre as lavouras e o apiário;
- Informar aos agricultores a presença de apiários nas proximidades do plantio;
- Fazer e manter atualizado o cadastro dos apiários no órgão de defesa sanitária do Estado, que em Santa Catarina é a CIDASC.

* Observar normas para apicultura orgânica.

Quando não for possível seguir as recomendações para minimizar os riscos de envenenamento de abelhas por agrotóxicos, ou se mesmo seguindo as recomendações ainda há riscos, pode-se adotar algumas medidas emergenciais, tais como:

- Fechar as caixas durante um período de 6 ou mais horas, conforme recomendação de cada produto;
- Definir um local seguro para transferência das colméias durante a aplicação;

* A utilização de tela de alvado com escape invertido permite o fechamento das caixas mesmo o dia. A tela de cobertura deve ser utilizada para evitar o sufocamento.

Recomendações aos agricultores que utilizam agrotóxicos

A aplicação feita de forma inadequada, o uso de dosagens acima das recomendações ou a utilização de produtos não recomendados ou não registrados, certamente ocasionará danos às abelhas e demais polinizadores.

Algumas medidas importantes a utilização racional de agrotóxicos

- Utilizar técnicas de manejo para diminuir a dependência de agrotóxicos nas lavouras e ter uma agricultura mais sustentável, como rotação de culturas, controle biológico, entre outros;

- Optar por produtos menos prejudiciais aos polinizadores, pois afetando os polinizadores, afeta também a produtividade, o meio ambiente e os apicultores próximos;

- O Manejo Integrado de Pragas (MIP), consiste no monitoramento das populações de insetos, doenças ou plantas daninhas e na utilização de diversos métodos e medidas de manejo que visam manter as pragas sempre abaixo do nível em que podem causar danos às lavouras;

Se mesmo após o uso de todas essas técnicas, o manejo indicar a necessidade da aplicação de defensivos agrícolas, químicos ou biológicos, a aplicação deve ser feita sempre seguindo as instruções de uso do receituário agrônomo e do profissional habilitado.

Cabe ao profissional que emitiu o receituário agrônomo, orientar de forma adequada aos produtores que farão uso dos produtos.

Alguns cuidados importantes na aplicação de agrotóxicos para diminuir os danos causados as abelhas

- Informar aos apicultores com antecedência quando houver aplicação de agrotóxicos;

- Fazer as pulverizações preferencialmente mais ao final da tarde, visto que o período de maior visitação das abelhas nas flores normalmente é no período da manhã;

- Não aplicar agrotóxicos no período de floradas das culturas e das plantas de cobertura do solo, período em que a visitação por polinizadores é intensa;

- Evitar a aplicação de herbicida utilizado para o dessecamento de plantas de cobertura do solo e se utilizar, não misturar inseticida para o possível controle de pragas que poderão prejudicar a cultura que será implantada sobre a cobertura do solo;

- Ter cuidados para diminuir o risco da deriva dos produtos, para que não sejam levados pelo vento;



- Observar sempre as distâncias de segurança entre as áreas de aplicação e as colmeias, o correto uso dos bicos de pulverização, a regulagem dos pulverizadores quanto a vazão e pressão de trabalho, a umidade do ar, a temperatura, e especialmente a velocidade e direção do vento.

* Siga as recomendações específicas sobre condições climáticas de fabricantes em rótulo e bula dos produtos;

Importante: A capacitação do aplicador de agrotóxicos é fundamental para uma melhor eficiência da aplicação e diminuição de danos.

O que fazer em casos de mortalidade de abelhas em Santa Catarina

1) Comunicar imediatamente a CIDASC de seu município ou região e o técnico da Epagri;

* Em caso de não conseguir comunicar a CIDASC, um técnico da Epagri ou outro técnico que trabalhe com apicultura poderá auxiliar na comunicação e encaminhamentos.

2) Observar atentamente os sintomas e fazer uma análise detalhada dos diversos fatores que podem ser a causa da mortalidade, dentre eles, sinais de intoxicação por agrotóxicos, sinais de doenças, fome, etc.;

* Uma visita de um técnico com bom conhecimento de apicultura é muito importante para fazer uma análise geral dos diversos fatores e identificar possíveis problemas.

3) Aguardar a visita do técnico da CIDASC para avaliação e se necessário, coleta de amostra. Auxiliar o técnico a fazer a avaliação do caso a partir das observações realizadas;

* A coleta de amostra oficial só poderá ser feita por um técnico da CIDASC;

4) Aguardar resultado da amostra coletada;

5) Buscar orientações técnicas sobre como proceder para possíveis correções do problema enquanto aguarda o resultado da análise;

Importante: Para a coleta de amostras de abelhas com suspeita de intoxicação ou doenças, é necessário que tenha boa quantidade de abelhas mortas ou moribundas e que as abelhas não estejam deterioradas, por isso é indispensável comunicar imediatamente após a mortalidade das abelhas;

6) Em épocas de maior probabilidade de ocorrência de casos de mortalidade de abelhas por agrotóxicos, como florescimento da soja, dessecação de cobertura do solo e outros períodos críticos, fazer inspeção mais frequente nos apiários e em casos de mortalidades comunicar a CIDASC ainda durante a mortalidade ou logo após a ocorrência, pois caso as abelhas já estejam em estado de deterioração não é possível fazer as análises.

Lembramos que a CIDASC somente atenderá produtores que tenham seu cadastro feito e atualizado na CIDASC, portanto é importante manter o cadastro em dia.

* Para se cadastrar na CIDASC os produtores devem se dirigir ao escritório da CIDASC do seu município portando documento de identificação válido e cadastrar seus apiários e meliponários.

Elaboração:

Donato Lucietti, Coordenador do programa de grãos – Epagri

Ivanir Cella, Presidente da FAASC

Paulo Francisco da Silva, Coordenador de Olericultura – Epagri

Rodrigo Durieux da Cunha, Divisão de estudo apícolas - Epagri

Sérgio Neres da Veiga, Coordenador de fruticultura - Epagri

Florianópolis, abril de 2020