

A close-up photograph of a bee, likely a honeybee, resting on a green leaf. The bee's head is in sharp focus, showing its compound eyes, antennae, and mouthparts. The background is a soft, out-of-focus green, suggesting a natural environment. The text is overlaid on the left side of the image.

Abelhas X Agrotóxicos

Informativo aos apicultores e meliponicultores

2ª Edição

2016

Abelhas X Agrotóxicos

Informativo aos apicultores e meliponicultores

Autores: Wilson José Gussoni

(wjugussoni@hotmail.com)

Generosa Sousa Ribeiro

(gennauesb@hotmail.com)

Apoio:

Federação Baiana de Apicultura e Meliponicultura – Febamel

Setor de Apicultura e Meliponicultura da Universidade Estadual do

Sudoeste da Bahia – UESB

Apresentação

É crescente a utilização de agrotóxicos nas lavouras e como consequência do uso indiscriminado desses venenos, muitos enxames têm sido dizimados em todas as regiões do Brasil. O consumo atual de agrotóxicos no País supera as 300 mil toneladas, e nos últimos 40 anos ocorreu o aumento em 700%.

Observa-se em geral que não há a preocupação por parte de quem aplica os agrotóxicos, de informar aos criadores de abelhas o período em que ocorrerá a pulverização, para que as medidas de proteção sejam adotadas, resultando na morte das abelhas.

O objetivo desta publicação é trazer sugestões e esclarecimentos aos Apicultores e Meliponicultores, sobre os procedimentos que devem ser adotados diante das ameaças crescentes da pulverização de agrotóxicos em doses letais para as abelhas Apis e nativas.



Agrotóxicos e morte de abelhas



Com o crescimento da agricultura nos últimos 50 anos, ocorreu proporcionalmente o aumento do uso de agrotóxicos nas lavouras e conseqüentemente a geração de impactos na saúde humana e no meio ambiente. No Brasil, a utilização de agrotóxicos é regulada pela Lei 7.802/89, que infelizmente não é cumprida em sua totalidade.

O uso indiscriminado de inseticidas neonicotinóides já foi admitido como uma das causas prováveis do CCD (Desordem do Colapso das Colônias), fenômeno pelo qual as abelhas não retornam para os enxames. Porém, novos estudos apontam que herbicidas e fungicidas também podem contribuir para o desaparecimento das abelhas. Esses agrotóxicos podem provocar desordem no comportamento regular das abelhas e conseqüentemente sua morte.



Mesmo em baixos níveis de concentração, os agrotóxicos podem resultar em efeitos letais para as abelhas, sendo crescente o registro de morte de enxames após pulverizações aéreas em áreas de monocultivos de soja, cana-de-açúcar, laranja, algodão, dentre outros.

É importante o criador de abelhas fazer observações e ficar atento para um dos seguintes comportamentos do enxame, pois pode representar intoxicação por agrotóxicos: abelhas mortas no entorno das caixas; redução no número de postura;

diminuição da atividade de forrageamento; defensividade em excesso; incapacidade de substituição da rainha; mortandade e má formação das larvas.

Nesse sentido é importante que o criador de abelhas adote algumas medidas para prevenir a morte de seus enxames pela aplicação indevida de agrotóxicos.



O primeiro passo a ser adotado é o registro legal de seu apiário/meliponário, principalmente se os mesmos estiverem localizados em áreas de APP (Área de Proteção Permanente), tendo em vista que o Novo Código Florestal, Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012 respalda a introdução de atividades de baixo impacto como é o caso da Apicultura e Meliponicultura.

A segunda medida a ser tomada é a notificação da existência dos apiários/meliponários para que os aplicadores dos agrotóxicos saibam de sua existência e adote as medidas para proteção das abelhas. De acordo à determinação do IBAMA, por exemplo, para a pulverização aérea com os agrotóxicos que contenham Imidacloprido, Tiametoxam, Clotianidina e Fipronil, os aplicadores deverão informar com antecedência de 48 horas a todos os criadores de abelhas em um raio de até 6 km do local onde ocorrerá a pulverização.

A notificação da existência dos apiários e meliponários poderá ser feita de duas formas: através de uma notificação extrajudicial e/ou registro através do CTF (Cadastro Técnico Federal). É importante dirigir um desses documentos à Secretaria de Defesa Agropecuária do Estado e/ou município, para que esta fique ciente da existência do apiário/meliponário, bem como os demais interessados.



O que fazer em caso de morte dos enxames



Caso os apiários/meliponários tenham sido atingidos por pulverização e tenha ocorrido morte de abelhas é necessária à realização de Boletim de Ocorrência na Polícia Ambiental ou na inexistência desta, o boletim deve ser feito na Polícia Civil. É importante que o criador de abelhas tenha em mãos algum documento que comprove a posse ou permissão para uso da área do apiário/meliponário.

É necessário solicitar da autoridade competente, no ato do registro do boletim, que a mesma proceda com a coleta de provas materiais, tais como abelhas mortas, solo, plantas do entorno. As amostras devem ser congeladas e imediatamente encaminhadas para laboratório acreditado. É importante que o criador de abelhas também recolha material como contraprova. É importante também realizar o registro fotográfico e se possível fazer filmagem da pulverização. Caso ocorra morte de outros animais, a mesmas providencias deverão ser adotadas.



É muito importante o apicultor/meliponicultor registrar a morte das abelhas na Secretaria de Defesa Agropecuária do Estado ou Município.

Outra medida a ser adotada é a realização de denúncia no Ministério Público Federal através do site: www.cidadao.mpf.mp.br. As denúncias podem ser feitas também nos Ministérios Públicos Estaduais. O Ministério Público lidera os Fóruns Estaduais de Combate aos Impactos dos Agrotóxicos e tem conduzido investigações sobre o uso inadequado de agrotóxicos. O Fórum Nacional está acompanhando casos de morte de abelhas por pulverização aérea.

Por fim, munido de todos os documentos e registros realizados conforme descrito anteriormente, o criador de abelhas deverá constituir advogado para dar entrada em processo judicial para requerer as perdas e danos.

Registro dos apiários e meliponários

Cadastro Técnico Federal

Cada Estado e Município deve possuir legislação própria que regulamenta a utilização de recursos ambientais. Porém, o IBAMA dispõe do Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais que é o registro obrigatório de pessoas físicas e jurídicas que realizam atividades da tabela CTF/APP(ou seja, que, em razão de lei ou regulamento, são passíveis de controle ambiental). Para realização da atividade da apicultura e meliponicultura em área de APP, é importante ter o CTF.

As pessoas físicas ou jurídicas inscritas no CTF/APP têm acesso aos serviços do IBAMA na Internet. Acessando seu cadastro, podem emitir o Certificado de Regularidade, exigido por vários órgãos públicos. Podem ainda solicitar autorizações e licenças ambientais do IBAMA e de órgãos estaduais de meio ambiente.

Para cadastrar no CTF, o apicultor e meliponicultor deverá seguir os passos definidos pelo IBAMA:

CTF/APP – Como inscrever PESSOA FÍSICA
UTILIZE O NAVEGADOR PARA INTERNET MOZILLA FIREFOX

ORIENTAÇÕES: Antes de iniciar a inscrição da pessoa física, verifique quadro abaixo:



Saiba o motivo pelo qual a pessoa física está sendo inscrita no CTF/APP. A inscrição é obrigatória apenas para pessoas físicas que:

- São responsáveis legais ou declarantes de pessoas jurídicas que desenvolvem atividades potencialmente poluidoras. Para saber quais são elas, acesse a [Tabela CTF/APP](#).
- Desenvolvam, como pessoa física, atividades da [Tabela CTF/APP](#). É o caso, por exemplo, de criadores de pássaros, técnicos de refrigeração, proprietários de motosserras, entre outros;
- Se enquadre nas duas situações anteriores.

Anote esta informação, pois ela será solicitada no formulário de inscrição.

PREENCHIMENTO:

• Preencha os dados do formulário. **ATENÇÃO:** Cadastre o seu próprio e-mail, pois, se necessário, ele será usado para a recuperação da senha pelo sistema.

• Após preencher os dados de endereço, o formulário apresenta 3 opções. Selecione apenas UMA delas:

• **Senha:** Cadastre uma senha, pergunta e resposta de segurança. **ATENÇÃO:** Mantenha a senha, pergunta e resposta de segurança em local seguro. Caso necessário, elas serão usadas para recuperar a senha pelo sistema e evitará a recuperação presencial.

• **Termo de Ciência e Responsabilidade:** Leia atentamente o termo e depois digite os caracteres em azul (caso não consiga visualizá-los, clique nos caracteres para que um novo código seja gerado e digite-o). Por fim, clique em “gravar inscrição”.

• Caso a inscrição tenha sido finalizada corretamente, você visualizará uma mensagem indicando que ao cadastramento foi realizado com sucesso.

• Com o cadastro efetuado, acesse a página de serviços do Ibama para selecionar o que você necessita.

Respaldo do Código Florestal

Existem várias dúvidas relacionadas ao acesso às Áreas de Preservação Permanente (APP) para a introdução ou criação de enxames de Apis e abelhas nativas. Nesse sentido, a Lei 12.651 de 25 de maio de 2012, conforme formatada e comentada abaixo, deixa claro que é sim permitido o acesso para criação, bastando o apicultor e meliponicultor informar ao responsável legal pelo projeto de manejo sustentável, proprietário (em área privada) ou ao órgão ambiental local (área pública).

A Lei 12.651 de 25 de maio de 2012 dispõe sobre a proteção da vegetação nativa e dos mananciais.

Em seu capítulo I, Artigo Terceiro, entende-se por APP a área protegida coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem estar das populações humanas; entende-se por Manejo Sustentável a administração da vegetação natural para a obtenção de benefícios econômicos, sociais e ambientais, respeitando-se os mecanismos de sustentação do ecossistema objeto do manejo e considerando-se, cumulativa ou alternativamente, a utilização de múltiplas espécies madeireiras ou não, de múltiplos produtos e subprodutos da flora, bem como a utilização de outros bens e serviços;

A criação de abelhas nativas ou exóticas (Apis) pode ser entendida como adensamento, ou ampliação das espécies de abelhas que já existem naturalmente no local e assim é garantida às espécies a facilitação do fluxo gênico conforme previsto nos textos acima. Vale lembrar que se trata também de uma atividade de manejo sustentável.

Seção II - Do Regime de Proteção das Áreas de Preservação Permanente, Art. 7º, diz que a vegetação situada em Área de Preservação Permanente deverá ser mantida pelo proprietário da área, possuidor ou ocupante a qualquer título, pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado; Art. 9º É permitido o acesso de pessoas e animais às Áreas de Preservação Permanente para obtenção de água e para realização de atividades de baixo impacto ambiental.

Esses dois artigos são os que respaldam a atividade uma vez que garante o acesso de pessoas e animais para a realização de atividade de baixo impacto, o que é o caso da criação racional de abelhas, além de promover a preservação das espécies vegetais através da polinização. Nesse caso, basta informar ao proprietário se a área for privada ou ao órgão ambiental se a área for pública.



Observações sobre pulverização aérea

A pulverização aérea pode representar a forma mais nociva dos agrotóxicos ao meio ambiente e à saúde humana, principalmente quando estes não são aplicados conforme prevê as normas de utilização do produto, causando a deriva de suas gotas que são transportadas pelo vento para longas distâncias, inclusive atingindo áreas habitadas.

A deriva dos agrotóxicos por pulverização aérea ocorre em função da temperatura, da velocidade do vento, da umidade do ar e da altura do vôo. Portanto, altas temperaturas, ventos fortes e baixa umidade do ar estão diretamente relacionados à deriva de agrotóxicos. Nesse sentido, recomenda-se que os horários de aplicação sejam no início da manhã ou no final da tarde.

O Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA) estabelece que os rótulos devam informar quais são as condições climáticas ideais para pulverização aérea de cada produto individualmente, entretanto de modo geral, as empresas de aviação agrícola determinam que as aplicações devam obedecer aos seguintes parâmetros: Temperatura máxima: 30°C; umidade relativa mínima: 50% e velocidade do vento máxima: 10 km/h.

Cabe, portanto a fiscalização se essas normas estão sendo cumpridas à luz do que é estabelecido pelo MAPA:

Normativa 02/2008 - MAPA

“Art. 10º Para o efeito de segurança operacional, a aplicação aeroagrícola fica restrita à área a ser tratada, observando as seguintes regras:

I – Não é permitida a aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância mínima de:

a) quinhentos metros de povoações, cidades, vilas, bairros, de mananciais de captação de água para abastecimento da população;

b) duzentos e cinquenta metros de mananciais de água, moradias isoladas e agrupamentos de animais;

II – nas aplicações realizadas próximas às culturas susceptíveis, os danos serão de inteira responsabilidade da empresa aplicadora;

III – no caso da aplicação aérea de fertilizantes e sementes, em áreas situadas à distância inferior a quinhentos metros de moradias, o aplicador fica obrigado a comunicar previamente aos moradores da área;

IV – não é permitida a aplicação aérea de fertilizantes e sementes, em mistura com agrotóxicos, em áreas situadas nas distâncias previstas no inciso I, deste artigo;

“V – as aeronaves agrícolas, que contenham produtos químicos, ficam proibidas de sobrevoar as áreas povoadas, moradias e os agrupamentos humanos, ressalvados os casos de controle de vetores, observadas as normas legais pertinentes”.

A Lei nº 7.802/89

“Art. 7º Para serem vendidos ou expostos à venda em todo o território nacional, os agrotóxicos e afins são obrigados a exibir rótulos próprios e bulas, redigidos em português, que contenham, entre outros, os seguintes dados:

II - instruções para utilização, que compreendam:

c) informações sobre o modo de utilização, incluídas, entre outras: a indicação de onde ou sobre o que deve ser aplicado; o nome comum da praga ou enfermidade que se pode com ele combater ou os efeitos que se pode obter; a época em que a aplicação deve ser feita; o número de aplicações e o espaçamento entre elas se for o caso; as doses e os limites de sua utilização;

Modelo de notificação extrajudicial

Local e data

À

XX

Endereço:

Eu, XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, brasileiro (a), estado civil, portador do RG nº XXXXXXXX e inscrito no CPF sob nº XXXXXXXX, residente e domiciliado na cidade de XXXXXXXX, na Rua XXXXXXXX vem, por meio da presente, na qualidade de Meliponicultor/Apicultor, com plena e expressa AUTORIZAÇÃO para utilizar parte das terras do XXXXXXXX, localizado em XXXXXXXX, na cidade XXXXXXXX, NOTIFICAR e cientificar Vossa Senhoria, que nas referidas terras da propriedade acima descrita utilizo-as para fins de apiário e meliponário fazendo uso, estudos, cultivo, criação e manutenção e tratamento de abelhas, desde XXXXXXXX, frequentando semanalmente o apiário/meliponário lá existente desde então, tendo, todavia livre acesso ao local, conforme o Código Florestal (Lei nº. 12.651 de 25 de maio de 2012).

Assim, é a presente para NOTIFICAR Vossas Senhorias, cientificando-os da existência de apiário/meliponário nas terras acima descritas e assim Vossas Senhorias deverão informar aos setores responsáveis pelas pulverizações, que se ABSTENHAM de pulverizar a área acima descrita, obedecendo à distância mínima legal, bem como para que sigam as instruções legais de comunicar o notificante (apicultor) com antecedência mínima de 48 horas, da ocorrência de pulverização em sua região, lembrando ainda que existe APP (ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE) nas imediações, que também possuem distância mínima para pulverização e que devem ser obedecidas rigorosamente.

Atenciosamente,

Assinatura do Apicultor/Meliponicultor

Bibliografia consultada

ANVISA - Nota Técnica. Programa de análise de resíduos de agrotóxicos em alimentos (PARA)2009.

BRASIL Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 25 maio 2012.

____ Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989. Dispõe sobre a pesquisa, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. In:

Legislação federal de agrotóxicos e afins. Brasília (DF): Ministério da Agricultura e do Abastecimento; 1998. p. 7-13.

GODOY, J. Alarme contra inseticidas assassinos de abelha. Disponível em: <<http://tierramerica.net/2004/0313/pacentos.shtml>>. Acesso em: 23 abril 2016.

JOHNSON, R. Honey Bee Colony Collapse Disorder, 2010. Disponível em: <<http://www.fas.org/sgp/crs/misc/RL33938.pdf>>. Acesso em: 14 fev. 2016.

ROCHA, M. C. de L.; SÁ de A. Efeitos dos agrotóxicos sobre as abelhas silvestres no Brasil: proposta metodológica de acompanhamento / Maria Cecília de Lima e Sá de Alencar. – Brasília: IBAMA, 2012.

Six Agricultural Areas of Greece. Archives of Environmental Contamination and Toxicology, v. 55, n. 3, p. 462-470, 2008.

SPADOTTO, C. A.; GOMES, M. A. F.; LUCHINI, L. C.; ANDREA, M. M. Monitoramento de risco ambiental de agrotóxicos: princípios e recomendações. Embrapa Meio Ambiente, Jaguariúna, p. 29, 2004.

“O que me preocupa não é o grito dos maus, mas o silêncio dos bons”

Martin Luther King

