Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil

Audiência Pública:

O fenômeno da redução da população de colônias de abelhas polinizadoras

Leonardo Machado

Assessor Técnico

Brasília 22 de agosto de 2013.

O Problema - DCC

Cronologia do Problema

1. Em outubro de 2006, um fenômeno aparentemente novo, descrito como perda de colônias de abelhas, ocorreu na costa leste dos Estados Unidos. Até o final daquele mesmo ano, outros apicultores daquela região também começaram a relatar tal fenômeno (Johnson 2010, citado por Rocha 2012);

2. No início de 2007, apicultores europeus observaram um fenômeno semelhante (Bélgica, França, Holanda, Grécia, Itália, Portugal, Espanha, Suíça e Alemanha) embora em menor grau (DUPONT 2007, citado por Rocha 2012);

3. Esse fenômeno passou a ser conhecido como Desordem do Colapso da Colônia (DCC) (Colony Collapse Disorder – CCD);

O Problema - DCC

Desordem do Colapso da Colônia

1. Ainda de acordo com Rocha (2012), este fenômeno não é novidades para a indústria apícola e muitos sintomas apresentados pelas colônias em colapso já foram descritos anteriormente, desde 1869 houve pelo menos 18 episódios de elevada mortalidade de colônias relatados internacionalmente;

2. Nos Estados Unidos, foram relatadas quedas inexplicáveis de colônias na década de 1880, 1920 e 1960;

3. Definitivamente não é um fenômeno recente;

O Problema - DCC

Desordem do Colapso da Colônia

Ainda não se sabe quais as causas da DCC. Diversos fatores já foram apontados como responsáveis pelo novo fenômeno, desde uma nova doença até as ondas eletromagnéticas dos celulares (ROCHA, 2012);

GLOBORURAL OK Seguir

Home Grãos Pecuária Café Bioenergia Frutas e Hortaliças Fazenda Sustentável Multimídia

COMENTE (2) ENVIE POR E-MAIL COMPARTILHE IMPRIMA TAMANHO DO TEXTO AA

MEIO AMBIENTE / ABELHAS - 12/05/2011

Morte de abelhas pode ser causada por telefones celulares, diz estudo

Tweetar 19 +1 1

Cientistas acreditam que o sinal dos aparelhos desorienta os insetos

por Globo Rural Online

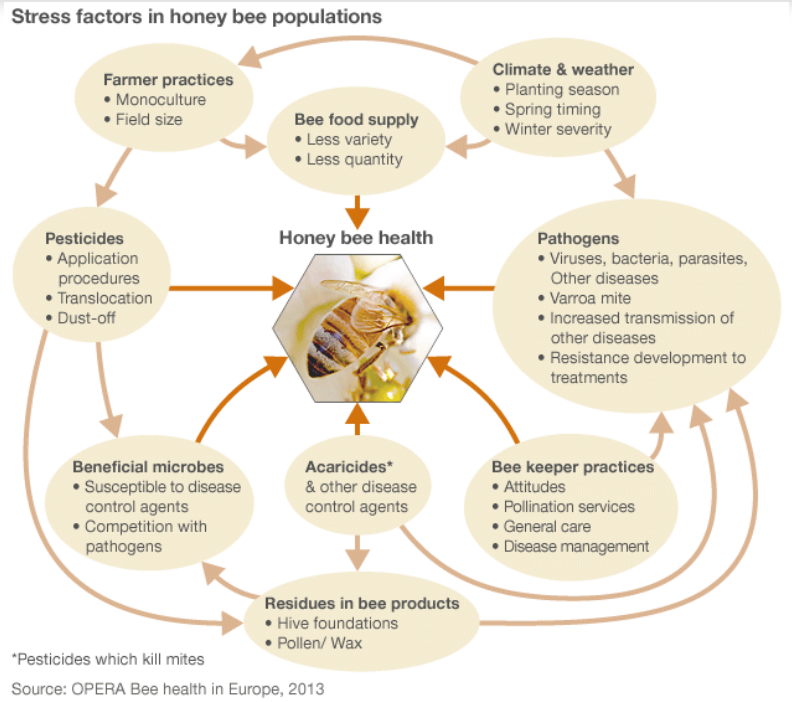
Cientistas na Suíça dizem ter encontrado a causa da diminuição repentina da **população de abelhas** em todo o mundo. Eles acreditam que a culpa da redução é dos **telefones celulares**. Segundo os pesquisadores, o sinal proveniente desses aparelhos não só confunde os insetos como também pode levá-los à morte. Foram feitos cerca de 83 experimentos que apontaram o mesmo resultado, segundo informações do jornal Daily Mail.

O estudo, liderado pelo cientista **Daniel Favre**, mostrou que as abelhas reagiam significativamente quando próximas a aparelhos ou quando estes eram utilizados para fazer uma ligação. De acordo com a pesquisa, as abelhas sentem o sinal transmitido quando o telefone toca. O aparelho emite um barulho durante as ligações que as confunde, fazendo

O Problema - DCC

Desordem do Colapso da Colônia

O relatório emitido pelo USDA (2009), em que foram relatados os progressos feitos nas pesquisas sobre o assunto nos últimos anos, relata que a provável causas da DCC não possam ser atribuídas a uma única condição (ROCHA,2010);



Principal Problema Apontado

EFSA – Agência Europeia de Segurança Alimentar

G1 ECONOMIA AGRONEGÓCIOS RURAL

G1 | Mercados | Negócios | Globo Rural | PME | Seu Dinheiro | Mídia e Marketing | Imposto

16/01/2013 15h12 - Atualizado em 16/01/2013 15h12

ESTADÃO conteúdo

Agência europeia diz que 3 neonicotinóides põem abelhas em risco

Agencia Estado

Tweetar 0

Londres, 16 - A Agência Europeia de Segurança Alimentar (EFSA) disse nesta quarta-feira que seus cientistas identificaram que três inseticidas neonicotinóides, produzidos pela Basf e Syngenta, colocam em risco a saúde de abelhas. A agência acrescentou que a proteção da espécie é essencial, dada a sua importância no ecossistema e na cadeia alimentar.

Medidas Tomadas

Exemplos

1. Tanto o relatório do USDA como da Agência Europeia para a Segurança dos Alimentos (EFSA) não foram conclusivos;

2. EPA (Environmental Protection Agency) não tomou medida restritivas em relação aos neonicotinóides;

3. A União Europeia buscou a proibição imediata dos ingredientes ativos Imidacloprido, Clotianidina e Tiametoxam nas culturas atraentes à abelhas. Porém, sem a maioria absoluta, aprovou apenas restrições de uso destes ingredientes ativos por um período de 2 anos

União Europeia

Não há consenso
(15 países a favor/8 contra/4 Abstenções)

Ministro do Meio Ambiente do Reino Unido:

"Ter uma população de abelhas saudável é uma prioridade para nós, mas não concordo com a proposta de proibição, porque a **nossa evidência científica não a apoia esta medida**. Países importantes concordam conosco que a proibição não é a ação correta a tomar e vamos trabalhar com eles para buscar melhores evidências. Vamos agora trabalhar com os agricultores para lidar com as consequências que a proibição terá custos significativos para eles. “

Produção de Mel no Brasil

Amplo Crescimento

Com o aumento de 30% na produção de mel em 2010, o Brasil passou a ocupar a 11ª posição no ranking de produtores mundiais;

No ano passado o País produziu 50 mil toneladas de mel contra 38 mil toneladas em 2009;

O Brasil tornou-se o quinto maior exportador do produto;

Fonte: Diário do Comércio e Indústria (2011)

Produção de Mel no Brasil

Diferente com a Produção Europeia e Americana

Há diferença entre as raças de abelhas manejadas no Brasil e na União Europeia e EUA;

Condições Climáticas são diferentes (inverno rigoroso);

EUA

Brasil

Inicio do Problema - Brasil

Comunicado do IBAMA – 19/07/2012

No dia no dia 19 de julho de 2012, o IBAMA publicou comunicado desautorizando em **caráter cautelar**, a modalidade de ***aplicação por pulverização aérea***, em todo o território nacional, dos agrotóxicos que contenham o ingrediente ativo ***Imidacloprido, Tiametoxam, Clotianidina ou Fipronil***, isoladamente ou em misturas com outros ingredientes ativos. No mesmo ato o Ibama também comunica o inicio de uma reavaliação ambiental para os ingredientes ativos.

A proibição antecedeu o resultado da reavaliação ambiental, sem que novos estudos fossem conduzidos;

Principio da Precaução

Comunicado do IBAMA – 19/07/2012

Considerando os efeitos adversos a abelhas associados a agrotóxicos, observados em estudos científicos e em diversas partes do mundo;

Considerando que a aplicação de produtos agrotóxicos por via aérea é a prática que pode produzir o cenário de maior deriva e consequentemente o de maior exposição para as populações de abelhas;

Consideração Agronômica?
Consideração Econômica?
Impactos à Sociedade?

Neonicotinóides

Avanço Técnico no Controle de Pragas

Os neonicotinóides são uma classe de inseticidas que tiveram origem na molécula de nicotina. O primeiro inseticida comercializado desta classe foi o imidaclopride, na Europa e no Japão 1990 e nos EUA em 1992;

Tem como principais características:
1 – Peculiaridades químicas e biológicas e modo de ação;
2 - Inativos aos vertebrados (modo de ação);
3 - O principal substituto dos inseticidas organofosforados;

Dosagem:
- Organofosforado - 1 l/ha
- Mistura de Neonocotinóide + Piretróide – 0,2 l/ha

Neonicotinóides

Neonicotinóides - Soja

Prejuízos Causados

De acordo com Alexandre Catelan da Embrapa Soja, o não controle de percevejos implica em uma redução média de 20% na produtividade da soja;

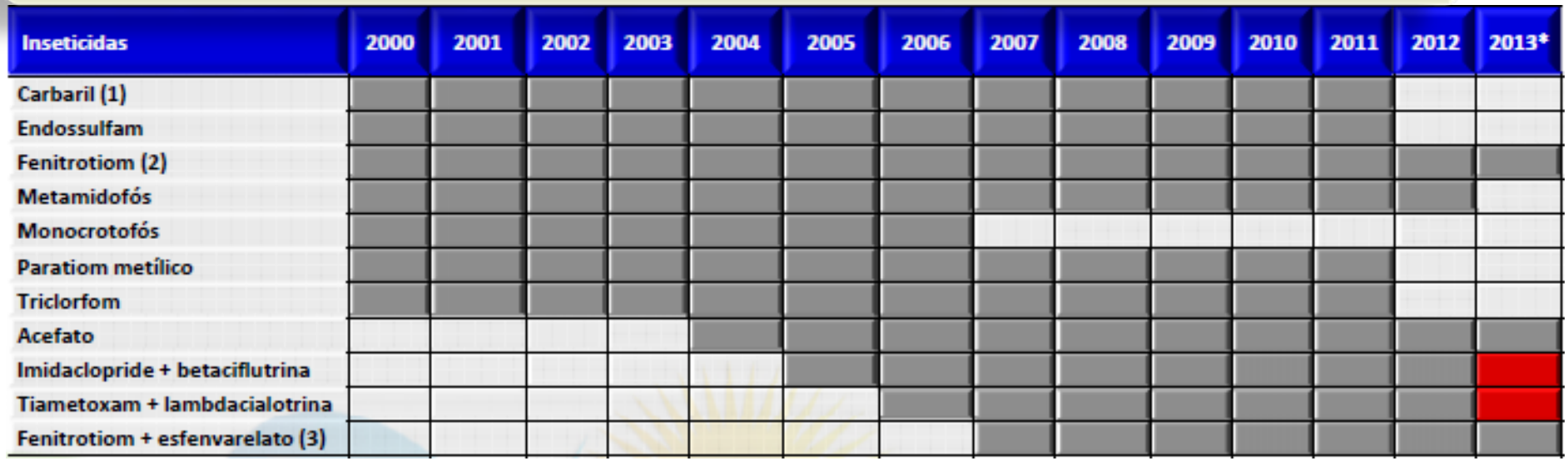
Ainda segundo o pesquisador chefe, na soja, para o controle de percevejos, existem, na prática, apenas duas opções, sendo uma delas a mistura pronta para uso de piretroide + neonicotinóide e outra, o acefato;

Por fim, 27% do controle de percevejos em soja no Brasil é efetuado por aplicação aérea;

Neonicotinóides

Essencial para Soja

Controle de Percevejo na Soja – Alternativas de Controle



* Previsão

(1) Apenas para controle de Piezodorus guildinii

(2) Apenas para controle de Nezara viridula

(3) Apenas para controle de Euschistus heros

Extraído: EMBRAPA, 2013

Neonicotinóides - Soja

Impacto da Proibição do Comunicado do IBAMA

Com a exclusão dos neonicotinóides, se contabilizarmos apenas no valor do grão, estima-se perdas anuais de R$ 5,92 bilhões, valor que se eleva a R$ 26,70 bilhões até 2020;

Se for considerada a agregação de valor nas cadeias conexas (esmagamento, produção de rações, produção de biodiesel, gado confinado, suínos, aves, produção de alimentos para consumo humano), este valor pode sofrer acréscimo próximo a 100%, nas perdas do conjunto das cadeias pode chegar a R$ 52 bilhões até 2020;

Situação Atual

INC (ANVISA/IBAMA/MAPA) nº 1 – 04/01/2013

1. Proibir até o encerramento do correspondente processo de reavaliação ambiental, as aplicações de defensivos à base de Imidacloprido, Tiametoxam, Clotianidina e Fipronil durante a floração (Exceto o Algodão na safra 2012/13);

2. Permite à aplicação terrestre dos ingredientes ativos e a aplicação aérea, para as culturas de algodão, soja, cana-de-açúcar, arroz e trigo, cujos registros indiquem esse modo de aplicação e uso nessas culturas, quando alternativas não se encontrarem disponíveis ou viáveis;

Problemas Atuais

Soja – Hábito Indeterminado

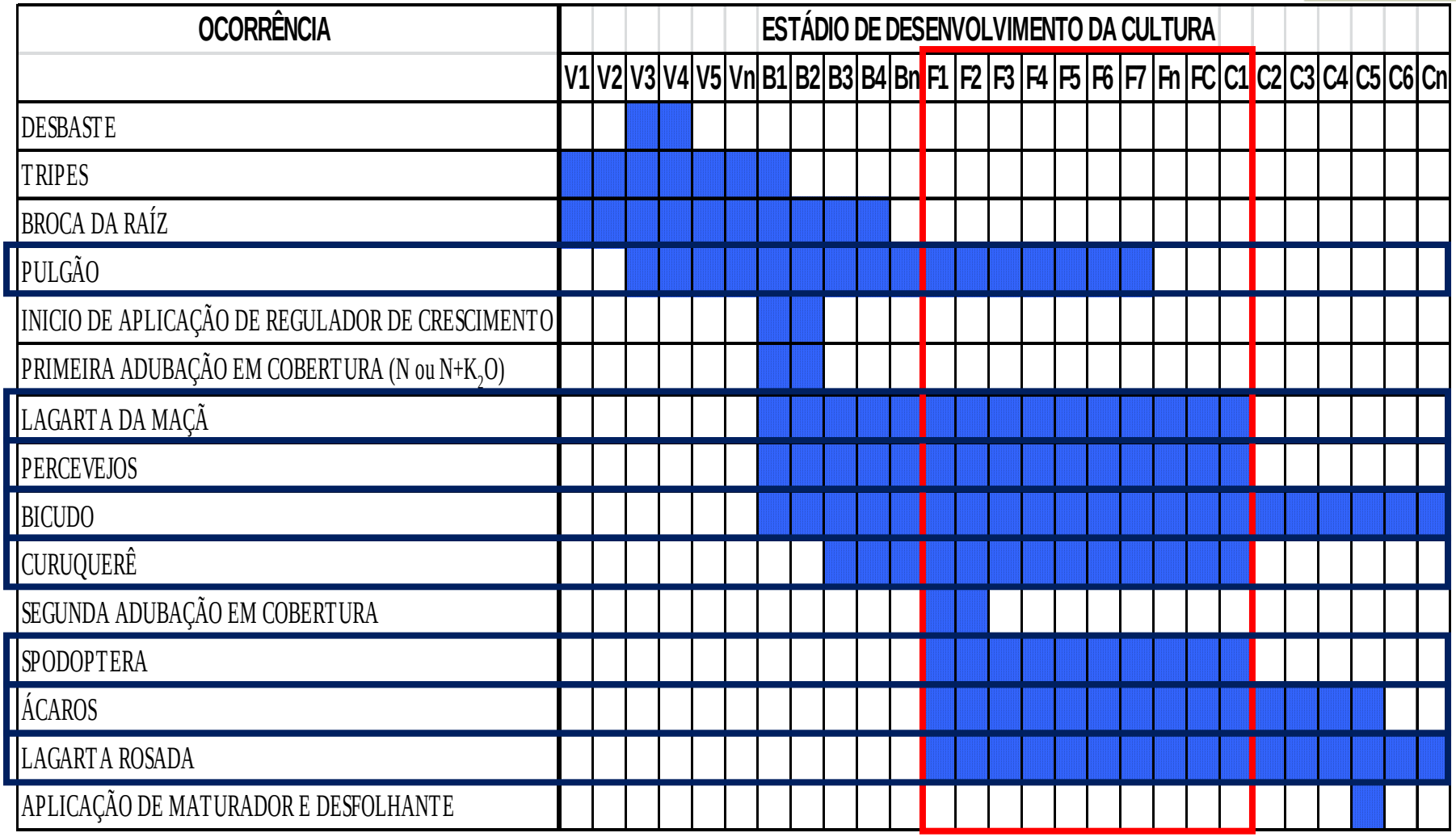
Controle de percevejos na soja é feito apenas no momento da formação das vargens da soja;

Em cultivares de hábito determinado a produção de flores cessa com o início da formação das vargens. Porém nas cultivares de hábito indeterminado tal fato não ocorre;

Maioria das cultivares utilizadas no Brasil são de hábito indeterminado;

Problemas Atuais

Algodão – Ocorrência de Pragas na Florada



Fonte: IAPAR

Conclusões

Não há resultados conclusivos sobre a ação dos neonicotinóides como agente causador fundamental no DCC ;

Os inseticidas que possuem em sua formulação neonicotinóides são de fundamental importância para o agronegócio brasileiro;

Devido a importância das abelhas (agente polinizador e produção de mel e cera) e do uso dos neonicotinóides para a produção agrícola, o assunto deve amplamente pesquisado;

Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil

Leonardo de Oliveira Machado
leonardo.machado@cna.org.br
(61) 2109-1460