



Serviço Público Federal
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Instituto de Zootecnia

PROGRAMA DE CONTROLE DE PERDAS APÍCOLAS NO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO

**CARTILHA DE ESCLARECIMENTOS
SOBRE A DOENÇA CRIA ENSACADA
BRASILEIRA**

A ABELHA HÍGIDA



Maria Cristina Lorenzon

Zootec, Prof IZ/UFRRJ.

Marta Rodrigues Pacheco

Médica Veterinária, UFRRJ.

Seropédica - RJ

2010

CARO AMIGO APICULTOR:

A ocorrência de doenças nas colmeias pode acarretar PREJUÍZOS DIRETOS pela diminuição da produtividade, uma vez que o aumento da mortalidade, tanto de crias como de adultos, leva a uma redução da população da colmeia com conseqüente redução da produção. Em casos mais graves, o apicultor poderá perder enxames, já que as abelhas africanizadas podem fugir quando a população cai e quando há muita cria morta, ou podem se extinguir pela perda de sua cria jovem e da rainha.

Os PREJUÍZOS INDIRETOS estão representados pela perda de enxames da natureza, de abelhas melíferas ou de qualquer outra espécie, que são essenciais para a manutenção de nossa flora e fauna.

É DEVER DO APICULTOR IMPEDIR O AVANÇO DAS DOENÇAS EM SEU APIÁRIO, DENUNCIANDO AS DOENÇAS E ATENDENDO AS MEDIDAS DE HIGIENE PRECONIZADAS.

Como Identificar Uma Colmeia Com Doença:

Fique atento aos seguintes aspectos

- baixo movimento de campeiras no alvado;
- abelhas adultas mortas no piso ou no solo, perto da colmeia;
- favo de crias com muitas falhas: com e sem crias;
- colmeia antes forte, torna-se fraca;
- abandono da caixa com alimento e crias.

A mortalidade de cria, chamada **CRIA ENSACADA BRASILEIRA (CEB)**, é um dos principais problemas da apicultura nos Estados do Sudeste, onde tem ocasionado grandes prejuízos.

A CEB pode causar 100% de mortalidade de cria e destruir colônias em menos de uma semana!

A doença é caracterizada pela morte das crias (pré-pupas), que adquirem um formato de saco.

São comuns fugas dos enxames com CEB e a colmeia é invadida por insetos saprófagos, como moscas (forídeos), formigas, besouros, traças.

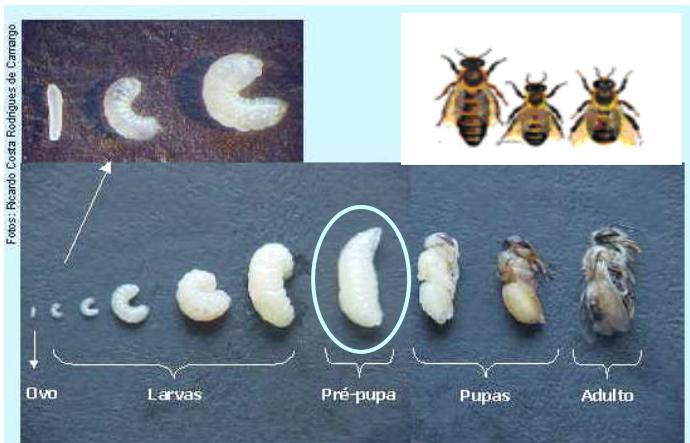
Segundo levantamento da dissertação de mestrado da Dra Marta Rodrigues Pacheco, **as regiões com alta incidência de CEB no Estado do Rio de Janeiro são:**

1. TERESÓPOLIS
2. PETRÓPOLIS
3. ITAIPAVA
4. POSSE
5. SÃO JOSÉ DO VALE DO RIO PRETO
6. SAPUCAIA
7. CARMO
8. TRÊS RIOS
9. SILVA JARDIM
10. RIO BONITO
11. SAMBAETIBA
12. TINGUÁ
13. CACARIAS
14. MAGÉ
15. GUAPIMIRIM
16. MENDES
17. PIRAI
18. BARRA DO PIRAI

Entenda um pouco mais sobre o ciclo de criação das abelhas

Para que o apicultor possa reconhecer os sintomas das doenças, é importante estar familiarizado com as características das diferentes fases do desenvolvimento das abelhas.

Há três fases no ciclo das crias: ovo, larva e pupa. Acompanhe a ilustração. A rainha oviposita um **Ovo**, eclode uma **Larva**, que é a fase alimentar e de crescimento. A alimentação vai variar de acordo com a casta: rainha, operária ou zangão. A última larva de qualquer casta do período alimentar recebe o nome de **Pré-Pupa**, que se posiciona na célula do favo com a parte cefálica para cima. Essa larva tece um casulo e sua célula é fechada por outras abelhas adultas (chama-se de célula operculada) iniciando-se a fase de **Pupa**, período caracterizado pela ocorrência da metamorfose, quando a larva se transforma em um **Adulto** – que poderá ser rainha, operária ou zangão.



O círculo mostra a pré-pupa, fase atingida pela CEB.

OBSERVANDO A SITUAÇÃO DAS CRIAS DURANTE AS REVISÕES

Uma das principais observações a serem feitas pelo apicultor durante as revisões é verificar como as crias estão distribuídas nos favos.

Quando se observa que as áreas de crias dos favos se apresentam com poucas falhas (poucas células vazias), é uma indicação de que a rainha está com um bom padrão de postura e que as larvas estão se desenvolvendo normalmente.



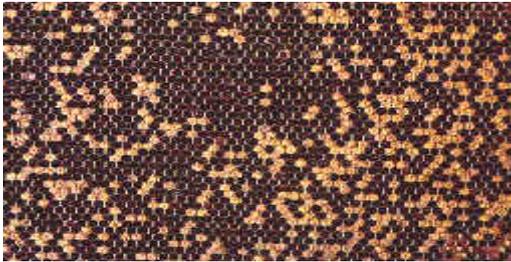
Cria fechada e aberta: distribuição e aspecto normais

As crias abertas devem ser brancas, leitosas e brilhantes e ficam posicionadas no fundo da célula em forma de "C". As crias fechadas podem ser observadas pela aparência e integridade dos opérculos (sem furos).

Larvas amareladas, marrons, pretas e sem brilho é um indício de doença. Opérculos perfurados, afundados, escurecidos é forte indício de doença. Favo com área de cria falhada (+ de 15 células vazias) é um mau sinal e indica vários problemas.

Favo de cria com falhas, o que pode ser?

- **Rainha velha** e, portanto, postura irregular.
- Produção de **zangões diplóides**. Nesse caso, as operárias costumam comer as crias.
- Ocorrência de **doenças**. Nesse caso, as operárias passam a retirar as crias doentes, o que se chama "comportamento higiênico".



Favo com área de cria falhada

Durante as revisões, o apicultor deve:

- verificar a presença de crias mortas no chão, no alvado, ou sendo arrastadas pelas adultas;
- examinar cuidadosamente no ninho as crias abertas e as fechadas (operculadas);
- observar a cor, a forma e a posição das crias abertas e a aparência dos opérculos;
- a presença de moscas forídeos (*Pseudohyocera* sp.) é forte indício de ocorrência de doença nas crias.

Procure obter informações sobre o local do apiário na época da CEB, tais como: mudança climática brusca, presença de áreas agricultáveis (pode ter aplicação de pesticidas), surto de doença em outros animais, principais floradas.

CONTROLE PROFILÁTICO DA CEB



Foto p/ D Message

Pré-pupa morta na CEB

- ❖ EVITE MIGRAR SEUS APIÁRIOS PARA REGIÕES ATINGIDAS PELA DOENÇA.
- ❖ NÃO COMPRE COLMEIAS SEM CONHECER SUA PROCEDÊNCIA E NÃO ADQUIRA AQUELAS DE REGIÕES AFETADAS PELA DOENÇA.
- ❖ VISITE SEUS APIÁRIOS ROTINEIRAMENTE, PELO MENOS A CADA SETE DIAS.
- ❖ PARA NÃO ESTRESSAR SUAS COLMEIAS:
 - ❖ use telhado nas caixas;
 - ❖ só ofereça favos de cera ou lâminas alveoladas livres de produtos tóxicos ou sujidades;
 - ❖ não use materiais sujos, nem danificados;
 - ❖ limpe e desinfete todos os materiais;
 - ❖ não maneje as colmeias em dias chuvosos;
 - ❖ as inspeções devem ser bem pela manhã;
 - ❖ não abuse da fumaça durante a revisão;
 - ❖ trabalhe com carinho, não massacre as abelhas;
 - ❖ evite inspecionar o ninho;
 - ❖ não use coletor de própolis.

❖ PARA DESINFETAR CAIXAS E MATERIAIS:

Primeiramente, retire a poeira e lave tudo. Passe uma esponja ou mergulhe na seguinte mistura desinfetante:

– em 1 litro de água, acrescente 10 mL (1 colher de sopa) de água sanitária comercial + 7 mL de vinagre comercial.

Após seque, exponha os materiais e caixas ao sol.

A cada inspeção, lave as mãos ou luvas e utensílios de manejo com a solução desinfetante recomendada. O macacão do apicultor deve estar limpo.

❖ COMBUSTÍVEL DO FUMEGADOR:

Use cascas de árvores, ou cavacos + folhas de erva cidreira, capim limão, folhas de eucalipto ou de aroeira.

❖ ALIMENTAÇÃO DAS COLMEIAS:

Use alimentador de cobertura e alimente com xarope de açúcar. Alimente as colmeias com xarope de açúcar a 60%, na base de 1 litro/semana. Esta alimentação deve ser semanal, iniciando 20 dias antes da época da doença.

❖ SUGESTÕES GERAIS:

- ❖ Não troque rainhas.
- ❖ Não utilize qualquer medicamento ou substância química nas colmeias.
- ❖ Não use melgueiras excessivas. Retire aquelas que não estejam ocupadas.
- ❖ Anote suas observações sobre os enxames.

ATENÇÃO:

OS LABORATORIOS PRECISAM DA AJUDA DO APICULTOR PARA UMA BOA AMOSTRAGEM.

Não remeta material doente ao laboratório sem obter instruções. Por se tratarem de análises dispendiosas, a amostragem precisa ser feita com um protocolo bem rigoroso.

As observações dos apicultores sobre a ocorrência de doenças são fundamentais para o desenvolvimento das pesquisas.

CASO DESEJE PARTICIPAR DE UM ENSAIO SOBRE CONTROLE DA CEB, O APICULTOR DEVE:

- ter um apiário com baixa produção de mel;
- ter ocorrência de fugas de enxames;
- residir próximo ao apiário;
- prestar assistência quinzenal ou semanal;
- dispor de caixas bem fechadas, sem rachaduras;
- dispor de apiário com mais de 15 colméias;
- seguir rigorosamente as medidas recomendadas.

ROTINA DE AMOSTRAGEM PARA EXAMES

- o apicultor deve ajudar nas coletas; inicialmente as visitas e coletas serão quinzenais; na época de doença serão semanais.

- serão necessárias cinco colméias, em ninhos e, ou com melgueiras.

- na coleta, o apicultor deve retirar um quadro des crias entre madura e aberta com mel e pólen de ninho para ser manipulado. Até a devolução do quadro, o ninho ficará coberto com um pano branco.

- o apicultor deve instalar o coletor de pólen por três dias antes da visita técnica. No primeiro dia a tela ficará aberta e nos demais será fechada. A coleta do pólen será feita no final do dia e será mantido sob refrigeração desde a coleta.

SE DESEJAR COLABORAR NA AMOSTRAGEM,
entre em contato com o telefone (21) 94135106,
37873975 - Cristina Lorenzon - para instruções.
e-MAIL: LORENZON@UFRRJ.BR



Cria Ensacada Brasileira

Colaboração e Agradecimentos:

Instituto de Zootecnia e Decanato de Extensão – UFRRJ, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, Ministério de Agricultura – MAPA, Secretaria de Agricultura/ Núcleos de Defesa Animal-SEAPPA, Federação dos Apicultores do Estado do Rio de Janeiro – FAERJ, Câmara Setorial de Desenvolvimento Apícola do Estado do Rio de Janeiro.