

## NOTA TÉCNICA Nº 003/2023

**Assunto:** Ocorrência de Cria Pútrida Europeia (CPE) em abelhas *Apis mellífera* no Mato Grosso do Sul.

A Agência de Defesa Sanitária Animal e Vegetal de Mato Grosso do Sul – IAGRO, através da Coordenação do Programa Nacional de Saúde das Abelhas – PNSAb/Iagro, notifica a primeira ocorrência de Cria Pútrida Europeia (CPE), causada pela bactéria *Melissococcus plutonius* em colônias de abelhas *Apis mellífera*, no Estado de Mato Grosso do Sul.

A notificação foi realizada pelo produtor rural (apicultor) à Unidade Local da Iagro, no município de Amambai – MS (Figura 1), em 30 de agosto de 2023. Tendo sido informado que 2 (duas) colônias de seu apiário encontravam-se fracas, com crias falhadas e com aspecto diferente do habitual. O produtor recebe assistência técnica do Serviço de Aprendizagem Rural – SENAR/MS, que o orientou para realizar a notificação à Iagro.

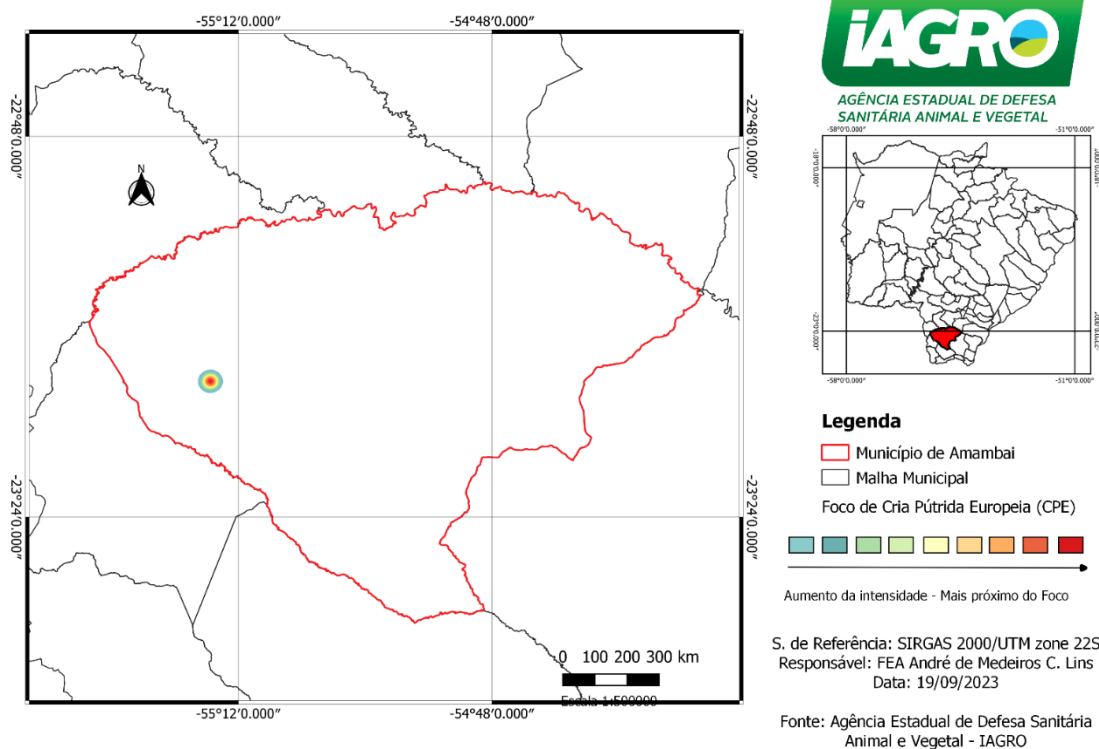


Figura 1. Localização do foco de Cria Pútrida Europeia no MS

No momento do atendimento foi confirmada a suspeita de Cria Pútrida Europeia (CPE), pela observação de crias amareladas e quadro de cria bem falhado. Foram colhidas amostras de favo de cria, mel, crias abertas e pupas. As amostras coletadas foram encaminhadas ao LASA – Laboratório Especializado de Sanidade Apícola, pertencente ao Centro de Pesquisa de Sanidade Animal do Instituto Biológico e ao Laboratório Federal de Defesa Agropecuária de Porto Alegre- RS (LFDA/RS).

Em 19 de setembro de 2023 foi recebido o resultado com a análise laboratorial que identificou a presença da bactéria *Melissococcus plutonius* na amostra encaminhada ao LASA, por meio da técnica de PCR, confirmando assim o diagnóstico de CPE.

A Cria Pútrida Europeia, também conhecida como "Loque Europeia", é uma doença de notificação obrigatória, causada pela bactéria *Melissococcus plutonius*, que acomete principalmente as crias de abelhas *Apis mellifera*. No entanto, já existem relatos de sua ocorrência em diversas espécies de meliponídeos. A doença é endêmica e está distribuída em todo o território nacional, com focos confirmados nos estados do RN, ES, BA, RN, PA, SC, SP, DF, MT, GO e agora em MS.

Quando as abelhas nutrizas entram em contato com alimentos contaminados e utilizam o mesmo para alimentar as larvas, acabam por contaminá-las também. A bactéria aloja-se no intestino médio das larvas, competindo pelos mesmos nutrientes. A falta de nutrientes provoca redução do peso larval e sua morte. As colônias fortes e populosas normalmente conseguem remover as larvas com sintomas de infecção por *M. plutonius* antes de se tornar um problema generalizado. Contudo, colônias com baixa população ou baixa taxa de comportamento higiênico podem acabar apresentando problemas mais graves da doença.

Os principais sintomas observados nas larvas infectadas são: mudanças na coloração e posição irregular dentro do alvéolo. As larvas saudáveis são brancas peroladas, enquanto as larvas com loque europeia apresentam coloração que varia do branco opaco, amarelo claro ou até marrom.

Além disso, as larvas podem ter aspecto flácidos, desidratado e encolhido. Pode-se sentir um odor ácido, semelhante ao vinagre ou não apresentar odores específicos, dependendo do grau da infecção e comportamento higiênico da colmeia. Quando as larvas morrem depois da operculação, aparecem opérculos escurecidos, afundados e/ou perfurados. Um dos sinais indicativos de infecção por *M. plutonius* em *Apis mellifera* é a cria falhada ou salteada (alvéolos sem cria) no favo. No entanto, somente a cria salteada não pode ser utilizada para determinar a infecção por loque europeia, uma vez que outras doenças ou problemas na colônia também podem ocasionar falhas nas áreas de cria.

A IAGRO orienta aos produtores adotarem as seguintes medidas frente a suspeita/ocorrência da doença, pois a detecção precoce da doença possibilita a adoção de medidas de controle que diminuem sua disseminação, reduzindo diretamente o impacto dentro do apiário/meliponário e em toda a cadeia produtiva:

- Manter atualizado o cadastro do apiário/meliponário junto ao órgão Defesa Agropecuária;
- Inspeccionar regularmente as colônias quanto a integridade e aparência dos favos/discos e células de crias observando se há presença de crias mortas, em posição anormal e quadros com cria salteada
- Notificar imediatamente à IAGRO os casos suspeitos de ocorrência da doença, para investigação e confirmação.

As medidas de controle serão recomendadas pelo Serviço Oficial de Defesa Sanitária assim como as seguintes medidas preventivas:

- Utilizar rainhas com genética resistente a bactéria causadora;
- Realizar a adequada higienização das vestimentas apícolas, lavagem, desinfecção, assim como os utensílios comuns como formão e fumigadores;
- Adquirir colmeias de origem conhecida e com documentação zoosanitária (Guia de Trânsito Animal - GTA);
- Utilizar insumos com qualidade de procedência;

- Conhecer a origem da suplementação energética e/ou proteica, devendo-se evitar a suplementação de abelhas nativas com o pólen e mel de abelhas do gênero Apis;
- Submeter à quarentena em área separada antes de incorporar as novas colônias ao apiário.
- Movimentar somente colmeias sadias e com GTA, para evitar a disseminação de doenças e possibilitar a rastreabilidade da movimentação.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. Manual de doenças das abelhas: Boas práticas aplicadas à prevenção, controle e erradicação de doenças das abelhas direcionado ao serviço veterinário oficial / Departamento de Saúde Animal. Secretaria de Defesa Agropecuária. – Brasília MAPA/SDA, 2023.

CELLA, I., CUNHA, R. D. (Organizadores). Manejos para o controle de doenças, pragas e predadores das abelhas Apis mellifera no sul do Brasil, Florianópolis, 2020. 72p. (Epagri. Boletim Didático, 151).

MESSAGE, D.; TEIXEIRA, É.W.; DE JONG, D. Situação da sanidade das abelhas no Brasil. In: FONSECA, V.L.I.; CANHPS, D.A.L.; ALVES, D. de A.; SARAIVA, A.M. (Org.). Polinizadores no Brasil: contribuição e perspectivas para a biodiversidade, uso sustentável, conservação e serviços ambientais. São Paulo: Edusp, 2012

Noirce Lopes da Silva  
Coordenadora do Programa Nacional de  
Sanidade Apícola – PNSAb/MS

Jacqueline Marques de Oliveira  
Gerente de Inspeção e Defesa  
Sanitária Animal