



**XV FESTIVAL DO MEL DE SÃO JOSÉ DOS CORDEIROS**  
**XV SEMINÁRIO DE INTEGRAÇÃO DA CADEIA PRODUTIVA DA**  
**APICULTURA E MELIPONICULTURA DO CARIRI PARAIBANO**  
**VIII EVENTO TÉCNICO-CIENTÍFICO**  
**(18,19 e 20 de setembro de 2025)**



## *Nosemose em Apis mellifera: implicações clínicas e soluções modernas*

*Aloísio José do Nascimento Filho, Danilo Feitosa Rodrigues, Franklin Pereira Bernardo Neto, Lenício Souto Neiva Filho, Marcos Augusto Silva Filho, Pedro Henrique de Carvalho, Thyago Araújo Gurjão, Nágela Maria Henrique Mascarenhas, Francisco de Assis Romero da Mota Sousa, Larissa Silva Nelo Oliveira, José de Jesus Cavalcante dos Santos.*

**Resumo:** A noseemose é uma doença intestinal causada pelos microsporídios *Nosema apis* e *Nosema ceranae*, afetando colônias de *Apis mellifera* e comprometendo a saúde, longevidade e produtividade das abelhas. Esta enfermidade pode provocar diarreia, redução na capacidade de forrageamento e aumento da mortalidade, sendo especialmente crítica em períodos de estresse ambiental. O diagnóstico envolve observação clínica, exame microscópico das fezes e testes moleculares como PCR para identificação precisa da espécie de *Nosema*. Estratégias de manejo incluem práticas higiênicas nas colmeias, monitoramento contínuo da população de abelhas e a utilização de suplementos nutricionais e probióticos para fortalecimento imunológico. Pesquisas recentes apontam que produtos naturais, como extratos vegetais e própolis, podem atuar como coadjuvantes no controle da doença, reduzindo a carga microbiana e melhorando a resistência das colônias. Programas de manejo integrado, incluindo rotação de quadros e controle de fatores estressantes, demonstram eficácia na prevenção de surtos. Conclui-se que a noseemose exige diagnóstico precoce e manejo integrado para minimizar impactos na saúde das colônias de *Apis mellifera*. Soluções modernas combinam práticas preventivas, suplementação nutricional e métodos naturais, promovendo colônias mais saudáveis e sustentáveis.

**Palavras-chave:** *Apis mellifera*, *Nosema*, noseemose, manejo integrado, saúde das colônias.

**Abstract:** Nosemosis is an intestinal disease caused by the microsporidia *Nosema apis* and *Nosema ceranae*, affecting *Apis mellifera* colonies and compromising bee health, longevity, and productivity. The disease can lead to diarrhea, reduced foraging ability, and increased mortality, being especially critical during environmental stress periods. Diagnosis involves clinical observation, microscopic examination of feces, and molecular tests such as PCR for precise identification of the *Nosema* species. Management strategies include hive hygiene practices, continuous monitoring of bee populations, and the use of nutritional supplements and probiotics to strengthen immunity. Recent research indicates that natural products, such as plant extracts and propolis, may act as adjuncts in disease control, reducing microbial load and improving colony resistance. Integrated management programs, including frame rotation and control of stress factors, have proven effective in preventing outbreaks. It is concluded that nosemosis requires early diagnosis and integrated management to minimize impacts on the health of *Apis mellifera* colonies. Modern solutions combine preventive practices, nutritional supplementation, and natural methods, promoting healthier and more sustainable colonies.

**Keywords:** *Apis mellifera*, *Nosema*, nosemosis, integrated management, colony health.

dos Cordeiros – PB – Brasil - (18,19 e 20 de setembro de 2025)