



**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)**



Banco de germoplasma e conservação de abelhas nativas e africanizadas

Germplasm bank and conservation of native and Africanized bees

Bruna C. Furtado¹, Byanca de Fátima G. Bezerra¹, Enzo Gabriel F. do Nascimento¹, Júlio César A. de Espíndola¹, Luan C. Barbosa¹, Sara F. Q. Lima¹, Francisco de Assys R. M. Sousa², Larissa S. N. Oliveira², Nágela Maria H. Mascarenhas², Thyago A. Gurjão²

1 Discente do curso de Medicina Veterinária, Faculdade Rebouças de Campina Grande – FRCG;

2 Docente do curso de graduação em Medicina Veterinária, Faculdade Rebouças de Campina Grande - FRCG

Resumo:

A conservação de abelhas é fundamental para a manutenção da biodiversidade e para a segurança alimentar, uma vez que esses insetos desempenham papel central na polinização. No Brasil, tanto as abelhas nativas sem ferrão (Meliponini) quanto as abelhas africanizadas (*Apis mellifera*) enfrentam ameaças decorrentes do desmatamento, uso intensivo de agrotóxicos e mudanças climáticas. Objetiva-se discutir a importância dos bancos de germoplasma na conservação das abelhas nativas e africanizadas e seu papel na preservação da diversidade genética e no fortalecimento da apicultura e meliponicultura. Bancos de germoplasma consistem em sistemas de armazenamento de material genético, no caso das abelhas, essas iniciativas contribuem para evitar a erosão genética, possibilitando programas de melhoramento e reintroduzindo genótipos resistentes a doenças e adaptados a diferentes condições ambientais. A conservação das abelhas nativas (Meliponini) garante a manutenção de espécies-chave para ecossistemas tropicais, muitas vezes endêmicas e altamente especializadas em polinização de plantas nativas. Já no caso das abelhas africanizadas, o banco de germoplasma possibilita tanto a seleção de linhagens produtivas quanto a preservação de características adaptativas adquiridas ao longo do processo de hibridização natural. Os bancos de germoplasma representam uma ferramenta estratégica para a conservação de abelhas nativas e africanizadas, assegurando a diversidade genética e promovendo a sustentabilidade da apicultura e meliponicultura. A aplicação dessas técnicas fortalece tanto a preservação ambiental quanto a produção agrícola, sendo fundamental investir em políticas públicas e pesquisas voltadas à sua consolidação no Brasil.

Palavras chaves: abelhas; meliponini; preservação ambiental; biodiversidade

Abstract:

The conservation of bees is essential for maintaining biodiversity and food security, as these insects play a central role in pollination. In Brazil, both native stingless bees (Meliponini) and Africanized bees (*Apis mellifera*) face threats from deforestation, intensive use of pesticides, and climate change. The objective is to discuss the importance of germplasm banks in the conservation of native and Africanized bees and their role in preserving genetic diversity and strengthening beekeeping and meliponiculture. Germplasm banks consist of genetic material storage systems. In the case of bees, these initiatives help prevent genetic erosion, enabling breeding programs and reintroducing genotypes that are resistant to disease and adapted to different environmental conditions. The conservation of native bees (Meliponini) ensures the maintenance of key species for tropical ecosystems, which are often endemic and highly specialized in pollinating native plants. In the case of Africanized bees, the germplasm bank enables both the selection of productive strains and the preservation of adaptive characteristics acquired through natural hybridization. Germplasm banks are a strategic tool for the conservation of native and Africanized bees, ensuring genetic diversity and promoting the sustainability of beekeeping and meliponiculture. The application of these techniques strengthens both environmental preservation and agricultural production, making it essential to invest in public policies and research aimed at their consolidation in Brazil.

Keywords: bees; meliponini; environmental preservation; biodiversity