

## ABELHA JANDAÍRA E A PRÓPOLIS DA CAATINGA: BIODIVERSIDADE, SAÚDE E SUSTENTABILIDADE NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

Ana Carolina Luz de Moura<sup>1</sup>; Epifânia Emanuela de Macêdo Rocha<sup>2</sup>; Amanda Batista Nascimento<sup>3</sup>; Carlos Eduardo Almeida Alves<sup>4</sup>; José Carlos Tatmatsu Rocha<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal do Ceará; Centro de Ciências Agrárias; Departamento de Zootecnia, Fortaleza; Brasil.

<sup>2</sup> Universidade Federal do Ceará; Centro de Ciências Agrárias; Programa de Pós-graduação em Zootecnia em Rede UFC-UFPPB; Fortaleza; Brasil, epifaniademacedo@yahoo.com.br.

<sup>3</sup> Universidade Estadual do Ceará; Programa de Pós graduação em Ciências Naturais, Fortaleza, Brasil

<sup>4</sup> Universidade Estadual do Ceará; Centro de Ciências e Tecnologia, Fortaleza, Brasil

<sup>5</sup> Universidade Federal do Ceará; Centro de Ciências da Saúde; Departamento de Fisioterapia; Fortaleza; Brasil.

A *Melipona subnitida* (Jandaíra), abelha nativa do Nordeste brasileiro, desempenha papel crucial na preservação da Caatinga e na geração de renda para comunidades locais. Seus produtos, como mel e própolis, possuem reconhecido valor terapêutico, com destaque para a própolis, rica em flavonoides com ação anti-inflamatória, antimicrobiana e cicatrizante. Este estudo objetivou: (1) implementar boas práticas de coleta junto a meliponicultores do Ceará e (2) avaliar o potencial farmacológico da própolis para aplicação em feridas diabéticas. As amostras foram coletadas de colônias de *M. subnitida* situadas em Meliponários de Apuiarés (CE), semiárido brasileiro. Para a coleta foi utilizado materiais estéreis e protocolos de armazenamento (refrigeração a -5°C). A própolis foi submetida à extração etanólica (proporção 1:10, etanol PA), seguida de rotaevaporação e filtração. A quantificação de flavonoides totais foi obtida por espectrofotometria UV-Vis, conforme legislação brasileira (mínimo de 0,50 mg/mL). A capacitação dos meliponicultores garantiu a qualidade das amostras de própolis coletadas, sem impacto negativo na produção. Os rendimentos de extração variaram de 22,94% a 90,84%, com teores de flavonoides entre 17,55 mg/g e 52,18 mg/g (A9). A amostra A9 superou em 104 vezes o limite mínimo regulatório, destacando-se pela possível origem botânica diferenciada. A alta concentração de flavonoides confirma o potencial para desenvolvimento de fitoterápicos, especialmente no tratamento de feridas diabéticas, aliando sustentabilidade e conhecimento tradicional. Concluímos que a implementação de boas práticas de coleta e a padronização da extração reforçam o potencial da própolis de Jandaíra como recurso terapêutico e econômico para o semiárido. Os resultados incentivam a valorização da meliponicultura como estratégia de conservação da biodiversidade e geração de renda, com perspectivas de aplicação em saúde pública.

**Palavras-chave:** Abelhas Nativas, Caatinga, Flavonoides, *Melipona subnitida*, Meliponicultura.