



***Revisão de literatura: Atividade antimicrobiana do mel de abelha Jataí
(Tetragonisca angustula)***

Ohana Gaudêncio de Souza^{1*}; *Raquel Pereira Rolim*²; *Emylle Barbosa Alves Duarte*³; *Hemilly Rayane de Sales Lucena*⁴; *Thyago Araújo Gurjão*⁵; *Francisco de Assys*⁵ *Romero da Mota Sousa*⁵; *José Matias Porto Filho*⁵; *Nágela Maria Henrique Mascarenhas*⁵; *Nicolle Borba Maracaja Rodrigues Gomes*⁶

^{1*}Graduanda em Medicina Veterinária, Faculdade Rebouças de Campina Grande, Email: lucenahemilly@gmail.com;
²Graduanda em Medicina Veterinária, Faculdade Rebouças de Campina Grande; ³ Graduada em Medicina Veterinária, Faculdade Rebouças de Campina Grande; ⁴Graduanda em Medicina Veterinária, Faculdade Rebouças de Campina Grande; ⁵Professor em Medicina Veterinária, Orientadores da pesquisa, FRCG, Campina Grande; ⁶Graduanda em Químicapela Universidade do Waikato-Amilton–Nova Zelândia. E-mail nicolleG13@hotmail.com <https://orcid.org/0009-0009-1580-5884>

RESUMO

O consumo de mel *in natura*, produtos derivados do mel ou que possuem mel em sua composição é um hábito presente no cotidiano do ser humano desde sua origem e, com o passar do tempo, foi descoberto que os benefícios de seu consumo ultrapassavam os ganhos alimentícios, que sua aplicação sobre a pele acelerava a recuperação de tecidos, que produtos de beleza que possuíam esse material como matéria-prima apresentavam um potente potencial hidratante, entre outras inúmeras vantagens. Dentre as várias espécies de abelhas sem ferrão produtoras de mel, a abelha Jataí (*Tetragonisca angustula*), nativa do território brasileiro e com ocorrência em toda América do Sul, se destaca por sua capacidade de produzir um mel de alta qualidade, com potencial antimicrobiano e devido à sua ação antimicrobiana, o mel de abelha jataí tem sido investigado quanto ao seu potencial terapêutico em diversas aplicações médicas. Estudos sugerem que ele pode ser usado no tratamento de infecções, na cicatrização de feridas e até mesmo na prevenção de doenças, além de demonstrar que o mel de abelha jataí exibe atividade antimicrobiana contra uma ampla gama de microrganismos, incluindo bactérias, fungos e vírus. Suas propriedades antimicrobianas são atribuídas a vários mecanismos, como o baixo pH do mel, a presença de peróxido de hidrogênio, compostos fenólicos e outros componentes bioativos. Esses elementos ajudam a inibir o crescimento e a sobrevivência de microrganismos patogênicos. O objetivo desta revisão de literatura é analisar e sintetizar as evidências científicas disponíveis relacionadas às propriedades antimicrobianas do mel produzido pela abelha jataí (*Tetragonisca angustula*).

Palavras-chave: Apicultura; Farmacologia; Medicina.

ABSTRACT

The consumption of honey *in natura*, products derived from honey or that have honey in their composition is a habit present in the daily life of the human being since its origin and, with the passage of time, it was discovered that the benefits of its consumption exceeded the food gains. that its application on the skin accelerated the recovery of tissues, that beauty products that had this material as raw material had a potent moisturizing potential, among other numerous advantages. Among the various species of honey-producing stingless bees, the Jataí bee (*Tetragonisca angustula*), native to the Brazilian territory and occurring throughout South America, stands out for its ability to produce a high quality honey with antimicrobial potential and due to its antimicrobial action, jataí bee honey has been investigated for its therapeutic potential in various medical applications. Studies suggest that it can be used in the treatment of infections, wound healing, and even disease prevention, as well as demonstrating that jataí bee honey exhibits antimicrobial activity against a wide range of microorganisms, including bacteria, fungi, and viruses. Its antimicrobial properties are attributed to various mechanisms, such as the low pH of honey, the presence of hydrogen peroxide, phenolic compounds and other bioactive components. These elements help inhibit the growth and survival of pathogenic microorganisms. The objective of this literature review is to analyze and synthesize the available scientific evidence related to the antimicrobial properties of honey produced by the jataí bee (*Tetragonisca angustula*).

Keywords: Apiculture; Pharmacology; Medicine.