

# XVI SEMINÁRIO PARANAENSE DE MELIPONICULTURA

TEMA:  
"ABELHAS-SEM-FERRÃO: CONHECER,  
PRODUZIR E PRESERVAR"

20 E 21 DE OUTUBRO



## DETERMINAÇÃO DOS PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS DE AMOSTRAS DE MEL DE JATAÍ (*TETRAGONISCA ANGUSTULA*) PRODUZIDAS NO PARANÁ

XVI Seminário Paranaense de Meliponicultura, 16ª edição, de 20/10/2022 a 21/10/2022  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-98-7

RESSUTTE; Jéssica Barrionuevo <sup>1</sup>, COSTA; Viviane Lopes Leite da <sup>2</sup>, BENIS; Carina Moro <sup>3</sup>, SPINOSA; Wilma Aparecida <sup>4</sup>

### RESUMO

O mel produzido pelas abelhas-sem-ferrão tem sido valorizado no mercado nacional e internacional por possuir características físico-químicas, sabor e aroma peculiares. No geral, os méis de abelha-sem-ferrão apresentam maior umidade, atividade de água e teor de acidez, e concentrações menores de açúcares redutores e sólidos totais solúveis, quando comparados ao mel de *Apis mellifera*. As características intrínsecas dos méis de meliponídeos também são influenciados por questões geográficas, origem botânica e espécie de abelha produtora. O objetivo dessa pesquisa foi avaliar as características físico-químicas de oito amostras de mel de Jataí (*Tetragonisca angustula*) de diferentes cidades do Paraná. Os méis foram coletados em boas condições higiênico-sanitárias e armazenados sob temperatura de refrigeração até o momento das análises. Foram determinados os parâmetros de umidade, pH, acidez total, açúcares redutores, hidroximetilfurfural (HMF), sólidos solúveis, sólidos insolúveis e cinzas. O teor de umidade e sólidos solúveis totais foi mensurada através da leitura em refratômetro. O valor do pH foi mensurado utilizando um medidor digital. A acidez total titulável foi determinada usando o método titulométrico. O teor de açúcares redutores foi determinado usando o método de Lane e Eynon. O teor de HMF foi determinado pelo método proposto pela International Honey Commission (2002). A concentração de sólidos insolúveis foi feita pelo método de filtração e o teor de cinzas foi determinado através da pesagem do resíduo após incineração das amostras a 600°C durante toda a noite. Para o pH a variação encontrada foi de 3,55-4,94%, para os sólidos solúveis totais foi de 69,72-76,16 °Brix, para a umidade foi de 22,30-28,67%, para HMF foi de 0-1,74 mg/Kg, para cinzas foi de 0,15-0,56%, para açúcares redutores foi de 52,49-60,99% e para os sólidos insolúveis foi de 0-0,22%. A maior variação e a menor variação encontrada para as amostras foram de 6,37% para umidade e 0,22% para os sólidos insolúveis, respectivamente. De acordo com o Regulamento Técnico de Identidade e

<sup>1</sup> Universidade Estadual de Londrina (UEL), jessicaressutte@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Estadual de Londrina (UEL), vivianel.l.costa@gmail.com

<sup>3</sup> Universidade Estadual de Londrina (UEL), karina\_beni@hotmail.com

<sup>4</sup> Universidade Estadual de Londrina (UEL), wilma.spinosa@uel.br

Qualidade do Mel de Abelhas Sem Ferrão dos Estados do Paraná (PR), duas amostras apresentaram valores superiores ao estabelecidos pelo regulamento, uma amostra apresentou pH superior a 4,7, com valor de 4,94 e outra amostra apresentou a concentração de 0,22% para os sólidos insolúveis, enquanto o regulamento estabelece um limite de 0,1%. Desse modo conclui-se que as diferenças encontradas para os méis de Jataí podem estar relacionadas com a origem geográfica e botânica desses méis, no entanto, essas variações podem ser consideradas pequenas.

**PALAVRAS-CHAVE:** mel de abelha-sem-ferrão, mel de Jataí, propriedades físico-químicas

<sup>1</sup> Universidade Estadual de Londrina (UEL), jessicaressutte@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Estadual de Londrina (UEL), vivianel.l.costa@gmail.com

<sup>3</sup> Universidade Estadual de Londrina (UEL), karina\_beni@hotmail.com

<sup>4</sup> Universidade Estadual de Londrina (UEL), wilma.spinosa@uel.br