



290

IMPACTO DA PASTEURIZAÇÃO E DESUMIFICAÇÃO NA QUALIDADE DE MEIS DE *Tetragonisca angustula*

ÁVILA, S.¹; SILVA, T. M. F. S. S.²; BEUX, M. R.³; LAZZAROTTO, M.⁴; RIBANI, R. H.⁵

- 1 - Universidade Federal do Paraná, suelenavila@gmail.com;
- 2 - Universidade Federal do Paraná, talitamahudi@hotmail.com;
- 3 - Universidade Federal do Paraná, beuxmarcia@gmail.com;
- 4 - Embrapa Florestas; marcelo.lazzarotto@embrapa.br;
- 5 - Universidade Federal do Paraná; roseribani@gmail.com.

A carência de informações sobre métodos de conservação e caracterização física, físico-química, microbiológica e antioxidante dos méis de diferentes espécies de abelhas sem ferrão é um dos problemas enfrentados pelo setor melífero devido à falta de conhecimentos técnicos. O foco deste trabalho foi avaliar a influência de diferentes processos de conservação nas características físico-químicas, microbiológicas e no potencial antioxidante do mel de abelha Jatai. O mel foi envasado in natura; após pasteurização lenta a 65,5 °C por 3 min; após pasteurização lenta a 65,5 °C por 3 min seguido de choque térmico (-5 °C) e após desumidificação (Excalibur modelo 3900B) a 42 °C por 10 horas. Foram determinados o pH, acidez total, umidade, sólidos solúveis, hidroximetilfurfural, compostos fenólicos totais e atividade antioxidante (FRAP, DPPH e ABTS). A avaliação da qualidade microbiológica também foi feita por contagem de bactérias aeróbias mesófilas, coliformes termotolerantes e totais, bolores e leveduras. Todas as análises foram realizadas no tempo inicial, após 180 e 360 dias. Um decréscimo significativo na umidade dos méis foi observado. A acidez total nos méis submetidos aos tratamentos diminuiu no decorrer do tempo, enquanto que no mel in natura aumentou. Os processos de desumidificação e pasteurização propiciaram um aumento do hidroximetilfurfural e no potencial antioxidante dos méis. O mel analisado apresentou uma significativa atividade antioxidante. A pasteurização lenta a 65,5 °C por 3 min seguido de choque térmico no decorrer de 360 dias teve a menor quantidade de hidroximetilfurfural. Microbiologicamente, os méis não apresentaram contaminação após um ano de estocagem, estando aptos para o consumo. Os méis submetidos aos processos de conservação mostraram uma redução na contagem de bactérias mesófilas, bolores e leveduras. O aumento da produção destes méis requer metodologias para garantir a preservação das qualidades nutricionais e sensoriais por um tempo longo e a pasteurização lenta com choque térmico mostrou-se como um potencial tratamento para preservar as qualidades de méis de *Tetragonisca angustula*.

Palavras chaves: antioxidante, acidez, conservação, tratamento térmico.