

## **AVALIAÇÃO DA COR DO MEL DE MELIPONA QUADRIFASCIATA E SCAPTOTRIGONA BIPUNCTATA EM MARIGÁ-PR**

XIV Seminário Paranaense de Meliponicultura | Concurso Paranaense de Qualidade em Méis de Abelha-Sem-Ferrão., 1ª edição, de 14/04/2021 a 30/04/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-86861-68-6

**SOUSA; Felipe Barroso de <sup>1</sup>, MUNIZ; Vitória Inna Mary de Sousa <sup>2</sup>, NASCIMENTO; José Elton de Melo <sup>3</sup>, ALVES; José Everton <sup>4</sup>, TOLEDO; Vagner de Alencar Arnaut de <sup>5</sup>**

### **RESUMO**

A meliponicultura é uma grande oportunidade para geração de renda aos produtores rurais, principalmente, pelo comércio do mel e outros subprodutos das abelhas. O mel produzido pelas abelhas sem ferrão é bastante apreciado pela humanidade e apresenta características peculiares, pois cada espécie produz um mel com características físicas e organolépticas únicas, capazes de agradar os mais diversos paladares, podendo variar de acordo com a origem botânica, geográfica e época do ano. Com isso, deve-se buscar conhecimentos mais aprofundados sobre as características do mel que podem interferir na comercialização, como por exemplo a cor. Objetivou-se com esse trabalho avaliar a cor do mel de colônias de duas espécies de abelhas sem ferrão, *Melipona quadrifasciata* (Mandaçaia) e *Scaptotrigona bipunctata* (Tubuna), sob as mesmas condições ambientais. Este estudo foi realizado no período de entre julho de 2018 e maio de 2019, com cinco colônias de cada uma das espécies citadas instaladas na fazenda experimental da Universidade Estadual de Maringá-PA. O mel avaliado foi coletado no outono de 10 potes de cada colônia como referência para cada espécie. As amostras foram armazenadas em potes de plásticos esterilizados e, posteriormente, levadas ao refrigerador a -2°C até o momento das análises. Para a determinação da cor do mel foram utilizados dois métodos. O primeiro descrito por Almeida-Murandian et al. (2014), com o uso de um colorímetro (Hanna Instrument® mod. C221). Neste, 15 gramas da amostra de mel foram colocadas em uma placa de Petri de vidro pequena, cujo valor foi encontrado convertido pela escala de Pfund. No segundo método, foram feitas medições da luminosidade Minolta (L\*,a\*,b\*) por meio de um colorímetro portátil CR-400 da Konica Minolta (configurações: Iluminante D65; 0° ângulo de visão e 4 (auto-média)). Os componentes L\* (luminosidade), a\* (vermelho esverdeado) e b\* (amarelo-azul) foram expressos no sistema de cores CIELAB. Nos dois métodos foram utilizadas três repetições para cada amostra. O mel da *Melipona quadrifasciata* foi classificado 90% como âmbar extra claro, enquanto que o mel da *Scaptotrigona bipunctata* foi classificado como âmbar claro ou mais escuro. No método CIELAB, o mel da *S. bipunctata* apresentou L\*=31,26 não sendo significativamente diferente (P<0,01) do mel da *M. quadrifasciata*, (L\*=33,76). Ao avaliar os valores de a\* notou-se que o mel da espécie *S. bipunctata* (a\*=1,6), foi estatisticamente semelhante ao mel da *M. quadrifasciata* (a\*= 0,9). Os valores de b\* não apresentaram diferença significativa entre as média [*M. quadrifasciata* (b\*= 4,7); *S. bipunctata* (b\*=4,5)]. A cor do mel pode estar relacionada ao

<sup>1</sup> Universidade Estadual Vale do Acaraú, felipebarroso280297@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Federal do Ceará, vitoriamuniz63@hotmail.com

<sup>3</sup> Universidade Estadual de Maringá, eltonzootec@gmail.com

<sup>4</sup> Universidade Estadual Vale do Acaraú, professoreverton@msn.com

<sup>5</sup> Universidade Estadual de Maringá, abelha.vagner@gmail.com

processamento e armazenamento do mel, á sua composição química, aos fatores climáticos durante o fluxo do néctar e á temperatura na qual o mel amadurece na colmeia. Conclui-se que o mel das colônias das duas espécies estudadas, embora estejam forrageando na mesma região, apresentaram coloração sutil nos equipamentos mais visualmente foram bastante semelhantes ao ponto de provavelmente não causar interferência no momento da comercialização.

**PALAVRAS-CHAVE:** Palavras-chave: Abelha sem ferrão, Meliponicultura, Meliponineos