

## IDENTIFICAÇÃO DO PERFIL DE COMPOSTOS VOLÁTEIS EM MEL DE ABELHAS APIS MELLIFERA POR HS-SPME E CG-EM

XIV Seminário Paranaense de Meliponicultura I 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

**MELO; CALIONARA WALESKA BARBOSA DE <sup>1</sup>, COSTA; IGOR HENRIQUE DE LIMA <sup>2</sup>**

### RESUMO

O aroma do mel é constituído por compostos voláteis de diferentes classes químicas. Esses compostos contribuem com notas aromáticas e conferem o aroma característico do mel. E o perfil aromático do mel pode variar de acordo com as flores, regiões geográficas, o clima e espécies de abelhas envolvidas em sua produção. O objetivo deste trabalho foi avaliar o perfil de compostos voláteis de mel de abelhas (*Apis mellifera*) comercializado no Rio de Janeiro a partir das técnicas de HS-SPME e CG-EM. A amostra avaliada foi produzida em Carangola - MG e foi adquirida no comércio local do Rio de Janeiro. As análises foram realizadas em triplicatas. Os compostos voláteis do mel foram extraídos por HS-SPME e as análises foram conduzidas em CG-EM modelo 7820A. Os compostos voláteis foram identificados através da comparação dos espectros de massa da substância com os espectros da base de dados referência NIST, com nível de similaridade maior que 800 e com o Índice de Retenção Linear (IRL) calculado para cada composto, auxiliada pela comparação dos IRL dos compostos descritos na literatura e variação máxima de  $\pm 10$ . Foram identificadas as seguintes classes de compostos: Aldeídos (13,8%), cetonas (13,8%), ésteres (13,8%), álcoois (10,3%), fenóis (6,9%) e hidrocarbonetos (41,4%). Alguns desses compostos possivelmente foram biossintetizados na planta onde as abelhas colheram o néctar, outros durante a produção e armazenamento do mel. Dentre esses compostos os álcoois e os ésteres são extremamente importantes para o mel, pois contribuem com notas de aroma fresco e cítrico. O benzaldeído foi o composto em maior concentração (21,11%), descrito na literatura com notas adocicadas, cítricas e de laranja. Seguido do benzeno acetaldeído (8,20%), que de acordo com a literatura além de ser comum na composição de méis é responsável pelo seu aroma peculiar. Portanto, foi possível observar que o perfil de compostos voláteis da amostra comercial de mel é constituído por seis diferentes classes de compostos, sendo os álcoois e ésteres os que possuem maior poder odorífero e o benzaldeído e benzeno acetaldeído podem ser considerados importantes para o seu aroma.

**PALAVRAS-CHAVE:** Compostos aromáticos, Odoríferos, Plantas

<sup>1</sup> UFRJ, kalionaramelo@hotmail.com

<sup>2</sup> UFPB, igorhenr.98@gmail.com