

IDENTIFICAÇÃO DE COMPOSTOS TERPÊNICOS EM MEL MONOFLORAL POR CG-EM

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

MELO; CALIONARA WALESKA BARBOSA DE ¹, COSTA; IGOR HENRIQUE DE LIMA ²

RESUMO

Terpenos são metabólitos secundários produzidos pela via do mevalonato e pela via do metileritritol fosfato em células vegetais. Essas substâncias fazem parte da composição de uma grande diversidade de óleos essenciais extraídos de plantas e outros produtos, como o mel, uma vez que as abelhas coletam o néctar das flores em flor para produzi-lo. Portanto, o objetivo deste estudo foi conhecer o perfil de compostos terpênicos presentes em uma amostra de mel comercial de abelhas (*Apis mellifera*) a partir da técnica de CG-EM. A amostra avaliada foi produzida em Carangola-MG e adquirida no comércio local do Rio de Janeiro. As análises foram realizadas em triplicata. Os compostos foram extraídos por Microextração em Fase Sólida (SPME) e as análises foram conduzidas em um cromatógrafo a gás acoplado a um espectrômetro de massas (CG-EM) modelo Agilent 7820 A. Os compostos foram identificados a partir da comparação do espectro de massas da substância com os espectros da base de dados de referência NIST e a partir do cálculo do índice de retenção linear (IRL) auxiliada pela comparação dos IRL dos compostos a partir das mesmas condições de análise. De acordo com os resultados obtidos pelo CG-EM, foram identificados quatorze compostos terpênicos, sendo eles óxido de linalol (8,01%), epatulenol (2,29%), epicubenol (2,23%), α -copaeno (1,19%), β -bourboneno (0,90%), β -elemeno (0,93%), β -gurjuneno (1,12%), β -selineno (2,63%), γ -gurjuneno (1,69%), α -muuroleno (1,34%), *cis*-calameneno (6,43%), α -calacoreno (2,39%), 1,3,5-triisopropilbenzeno (0,99%) e δ -guaiano (6,62%) que de acordo com a literatura, essas substâncias desempenham, principalmente, funções de defesa, além de atraírem insetos dispersores de sementes e polinizadores e notadamente desempenham atividade biológica com aplicações na indústria de alimentos, de cosméticos e de fármacos. Os terpenos majoritários como o óxido de linalol contribuem com notas de flor e feno, *cis*-calameneno com notas amadeiradas e o δ -guaiano compõe o α -guaineno que é um precursor direto de aroma picante. Em virtude disso, é possível observar que o mel comercial produzido a partir das abelhas (*Apis mellifera*) possuem uma variedade de compostos terpênicos (bioativos) e que estes o tornam um produto com potencial atividade biológica.

PALAVRAS-CHAVE: SPME, *Apis mellifera*, Terpenos

¹ UFRJ, kalionaramelo@hotmail.com

² UFPB, igorhenr.98@gmail.com