



Caracterização química dos constituintes voláteis de própolis amostrados nos estados de São Paulo, Minas Gerais e Amazonas

Mariana Budóia Gabriel¹, Alexandra C. H. F. Sawaya¹, Ricardo C. R. de Camargo²

¹ Faculdade de Ciências Farmacêuticas, UNICAMP, Campinas - SP

² Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, EMBRAPA, Jaguariúna - SP
marianabudoia@gmail.com

Palavras-chave: própolis, geoprópolis, óleo essencial, compostos voláteis.

A própolis é uma mistura resinosa produzida por abelhas ao coletar exsudatos de diferentes partes das plantas. A maioria dos estudos relacionados a própolis e geoprópolis concentram-se em extratos etanólicos e hidroetanólicos. Porém, estudos da composição química dos voláteis da própolis, seja com o óleo essencial hidrodestilado, ou com os concentrados voláteis obtidos por outros métodos extrativos, são importantes para o entendimento da relação entre a flora local e sua produção, visando estabelecer uma correlação entre a atividade farmacológica da flora apícola e a própolis. Diante deste contexto o objetivo deste trabalho foi determinar como a composição química volátil de amostras de própolis e geoprópolis variam em comparação as espécies vegetais visitadas pelas abelhas, em seus diferentes locais de coleta, além de determinar qual fibra de SPME deve ser utilizada na microextração, com melhor poder de absorção dos constituintes do óleo essencial, ou do concentrado volátil. Nesse estudo, foram utilizadas amostras de geoprópolis e própolis de diferentes espécies de abelhas nativas provenientes de regiões dos estados de São Paulo, Minas Gerais e Amazonas. As amostras foram extraídas por hidrodestilação em aparelho do tipo Clevenger para obtenção do óleo essencial, e microextração em fase sólida por meio de headspace, e posterior análise por CG e CG-EM. Os compostos comuns em todas as amostras de óleos foram alfa-pineno, beta-pineno, alfa-cubebeno, alfa-copaeno, *trans*-cariofileno, *cis*-beta-guaieno, alfa-muuroleno, delta-cadineno, cubenol e alfa-cadinol, com diferentes valores percentuais. A fibra que melhor adsorveu os voláteis dos óleos essenciais foi polidimetilsiloxano/divinilbenzeno, que possui característica mista. O resultado do trabalho ajudará na exploração de questões envolvendo influência da vegetação, sazonalidade e fatores climáticos.

1. Bankova et al., *Apidologie*, 1992, 23, 79-85.
2. Fernandes-Silva et al., *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 2015, 95, 3091-3095.
3. Oliveira et al., *Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases*, 2010, 16, 121-130.
4. Pellati et al., *Journal of pharmaceutical and biomedical analysis*, 2013, 84, 103-111.
5. Park et al., *Ciência Rural*, 2002, 2, 997-1003.
6. Pino et al., *Journal of Essential Oil Research*, 2006, 18, 53-56.

Agradecimentos: USF, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária.