

Identificação do perfil químico de méis de jandaira (*Melipona subnitida*) por espectroscopia no ultravioleta e infravermelho

Girliane R. da Silva^{1*} (PG), Gerlania S. da Silva² (PG), Clecio S. Ramos¹ (PQ), Marcio J. C. Pontes¹ (PQ) Celso Amorim Camara¹ (PQ), Tania Maria Sarmiento Silva¹ (PQ), girlianeregina@yahoo.com.br

1 - Departamento de Química-Universidade Federal Rural de Pernambuco, CEP 52171-900. Recife, Pernambuco, Brasil. 2 - Departamento de Química, Universidade Federal da Paraíba, CEP 58059-900, João pessoa, Paraíba, Brasil.

Palavras Chave: Mel, jandaira, ultravioleta, infravermelho, PCA

Introdução

A abelha nativa jandaira (*Melipona subnitida*) é endêmica do Nordeste brasileiro e o mel é bem apreciado devido, principalmente, às propriedades medicinais¹. A importância fundamental destas abelhas é na polinização de espécies vegetais nativas do semi-arido². Devido ao pouco conhecimento sobre a composição, o mel de Meliponas não está incluído nos padrões atuais para o mel (Codex alimentarius)³. Em virtude da necessidade da criação no Brasil de uma legislação sobre méis de abelhas nativas sem ferrão para o estabelecimento de métodos com parâmetro de identidade e qualidade, este trabalho teve como objetivo analisar amostras de méis da abelha jandaira através das técnicas de ultravioleta e infravermelho acopladas a análise de componentes principais (PCA).

Resultados e Discussão

As amostras de mel foram coletadas na região semi-árida da Paraíba. A análise melissopalínológica foi realizada pelo prof. Dr. Francisco de Assis Ribeiro dos Santos (UEFS). As análises de infravermelho e ultravioleta foram realizadas com o mel *in natura*. As amostras de 1-8 apresentaram o mesmo perfil botânico, apresentando mais de 90% da espécie vegetal *Mimosa caesalpiniiifolia* (Fabaceae/Mimosoideae). Estas amostras apresentaram perfis químicos similares nos espectros de IV e UV. A amostra 9, com perfil espectroscópico diferente, apresentou predominância da espécie *Chamaecrista sp.* A análise pela PCA dos dados obtidos por UV indicou que as amostras A1, A4, A6-A8 possuem maior semelhança, enquanto a amostra A9 apresentou maior discrepância. Os mesmos resultados da PCA foram obtidos com os dados de IV.

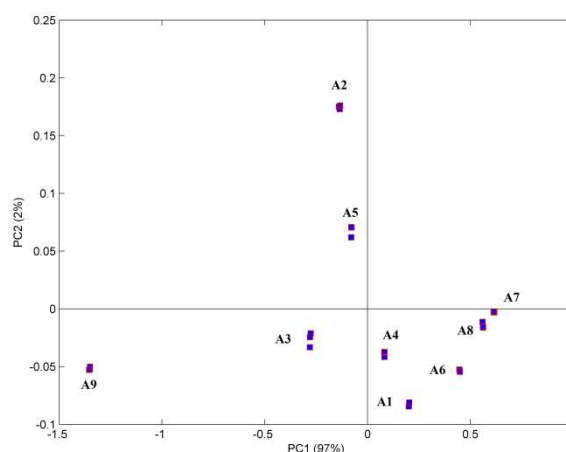


Figura 1. Gráfico dos escores obtido pela PCA aplicada aos espectros UV das nove amostras (em triplicata) de méis

Conclusões

As amostras de 1-8 apresentaram perfis químicos similares nos espectros de infravermelho e ultravioleta combinado com quimiometria, em acordo com o perfil botânico. As técnicas de UV e IV, por apresentarem baixo custo e menor tempo, facilidade de operação e produção de resultados reprodutíveis, podem ser alternativas para o controle de qualidade de amostras do mel de jandaira.

Agradecimentos

CNPq, CENAPESQ, FACEPE

¹Nogueira-Neto, P. Vida e criação de abelhas indígenas sem ferrão. 1997. 445p. Nogueirapis, São Paulo, Brasil.

²Freitas, B.M. A vida das abelhas. 2001. CD-ROM. Fortaleza, Brasil.

³Codex. Revised Codex Standard for Honey. CODEX STAN 12-1981. Codex Alimentarius Commission. FAO/OMS. 2001. 7p. Rome, Italy.