

Estudo do perfil químico por CLAE-DAD do mel da abelha sem ferrão jandaíra (*Melipona subnitida*)

Francyana P. dos Santos (PG)¹, Francisco de A. R. dos Santos (PQ)², Jaílson S. de Novais (PG)², Adriana E. Rodrigues (PQ)³, Eva M. S. Silva (PQ)⁴, Celso A. Camara (PQ)¹, Tania M. S. da Silva (PQ)^{1*}.
taniasarmento@dq.ufrpe.br

1-Departamento de Química-Universidade Federal Rural de Pernambuco, CEP 52171900, Departamento de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Feira de Santa, CEP 44031460, 3-Centro de Ciências Agrárias, Campus II, Universidade Federal da Paraíba, CEP 58397000, 4-Colegiado de Zootecnia, Universidade Federal do Vale de São Francisco, CEP 56300-990.

Palavras Chave: Mel, jandaíra, fenólicos.

Introdução

O mel de Meliponas é um produto de abelhas que tem uma longa tradição de consumo com propriedades medicinais. A abelha sem ferrão *Melipona subnitida* Ducke ("jandaíra") é nativa do Nordeste brasileiro.^{1,2} A principal importância destas abelhas é na conservação do meio ambiente e na produção de frutos através da polinização de espécies nativas e cultivadas da região semi-árida (Caatinga).¹ Devido ao pouco conhecimento sobre o produto, o mel de Meliponas não está incluído nas normas internacionais de mel (Codex, 2001)³ e não é controlada pelas autoridades de controle alimentar. Assim, não há nenhuma garantia para os consumidores. Uma vez que o objetivo da International Honey Commission (IHC) é o estabelecimento de padrões de qualidade dos produtos apícolas, além do mel de *Apis mellifera* (Sousa et al., 2006), o nosso trabalho tem por objetivo analisar quimicamente o mel da jandaíra por HPLC-DAD (fenólicos).

Resultados e Discussão

Nove amostras do mel de jandaíra foram coletadas em duas regiões semi-árida do estado da Paraíba de fevereiro a março de 2009. As amostras foram submetidas à análise melissopalínológica e foi observado que todas as amostras apresentaram espécies vegetais da família Leguminosae, sendo que as amostras 1, 6, 7 e 8 continham mais de 90% da espécie *Mimosa caesalpinifolia*, sendo considerado um mel unifloral. As frações AcOEt obtidas de todas as amostras foram submetidas à análise cromatográfica por CLAE-DAD para verificar a presença de 6 padrões de derivados de ácidos benzóicos, 8 de derivados de ácidos cinâmicos e 9 de flavonóides. Os resultados estão na Tabela 1. As amostras analisadas não mostraram a presença de derivados de ácidos cinâmicos. Apenas as amostras 2, 3, 4 e 5 apresentaram derivados do ácido benzóico. O flavonoide naringenina está presente em todas as amostras, sendo um composto inespecífico.

Tabela 1. Fenólicos identificados na análise por CLAE-DAD nas frações AcOEt do mel e polen da jandaíra

Fenólicos	Amostras								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ácidos benzóicos									
3,4,5-trimetoxi									
3,4-dihidroxi									
4-hidroxi					X				
4-metoxi									
Gálico		X	X	X	X				
Vanílico									
Ácidos cinâmicos									
3-hidroxi-4-metoxi									
Cafeico									
Cinâmico									
Ferulico									
p-cumarico									
Sinápico									
Siringico									
Flavonóides									
Apigenina									
Dihidromiricetina									
Kanferol			X						
Luteolina									
Miricetina									
Naringenina	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Quercetina		X	X	X					
Taxifolina	X								
Tricetina									

Conclusões

Todas as amostras analisadas apresentaram a presença de fenólicos, mas poucas continham os padrões. Os meis 1, 6, 7 e 8 uniflorais mostraram um perfil químico semelhante, mas sem a presença de nenhum composto analisado. Estudos estão sendo realizados para identificação dos componentes químicos.

Agradecimentos

FACEPE, CNPq.

¹ Freitas, B. M.; A vida das abelhas, Craveiro & Craveiro, Fortaleza, 2001, CD-ROM.

² Free, J. B. Bees and Mankind, George Allen & Unwin, London, 1982, 154p.

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

⁴ Souza, B.; Roubik, D.; Barth, O.; Reard, T.; Enriquez, E.; Carvalho, C.; Villas-Boas, L.; Marchini, L.; Locatelli, J. Persano-Oddo, L.; Almeida-Muradian, L.; Bogdanov, S.; Vit, P. INCI, dic. 2006, 31(12), 867.