

Flavonóides e atividade sequestradora de radical livre da própolis coletada na caatinga (Vale do São Francisco)

GIANI M. CAVALCANTE^{1*}(PG); TAMIRES B. NATIVIDADE¹; CELSO A. CAMARA¹ (PQ),², EVA M. S. DA SILVA², SANDRA M. YAMAMOTO², TANIA M. S. DA SILVA¹ (PQ).

¹Universidade Federal Rural de Pernambuco

²Universidade Federal do Vale do São Francisco

*gianimaria@dcm.ufrpe.br

Palavras Chave: *Apis mellifera*, própolis, flavonóides, ABTS

Introdução

A própolis é um material resinoso coletado pela *Apis mellifera*, obtida através do pasto apícola da flora e misturada com enzimas mandibulares. É rico em compostos fenólicos, ésteres, flavonóides, ácidos graxos, esteróides, terpenos, ácidos aminados, polissacarídeos, hidrocarbonetos e alcoóis¹. Em virtude do seu amplo espectro de atividades biológicas, tais como antibacteriana, antifúngica, antiviral, antiinflamatória, antioxidante, antitumoral e imunomodulatória², a própolis vem sendo alvo de vários estudos nas últimas décadas. Em continuação ao estudo químico da própolis da região semi-árida,³ o presente trabalho teve como objetivo analisar a própolis por CLAE-DAD e avaliar a atividade sequestradora do radical livre ABTS dos extratos AcOEt e MeOH da própolis da região semiárida do Vale do São Francisco.

Resultados e Discussão

A própolis foi coletada próximo ao rio São Francisco, Petrolina. 20 g foram extraídas com EtOH. O extrato EtOH (11,7 g) foi suspenso em MeOH:H₂O (1:1) e extraído com hexano e AcOEt. As frações AcOEt e MeOH:H₂O, ricas em flavonóides (CCDA com reagente NP) foram analisadas por CLAE-DAD e submetidas ao teste com o radical livre ABTS. Os cromatogramas das frações AcOEt e MeOH:H₂O quando comparados com os padrões dos flavonóides injetados foi possível identificar os flavonóides naringenina, kanferol e isoramnetina (Figura 1), além de outros picos não identificados. Este resultado é semelhante a outra amostra de própolis coletada na mesma região em época diferente.³ Os valores de CE₅₀ obtidos com o radical livre ABTS foram de 26,32 ± 0,13 µg/mL e 24,17 ± 0,06 µg/mL para as frações AcOEt e MeOH:H₂O, respectivamente (CE₅₀ do padrão Trolox=2,21 ± 0,09 µg/mL).

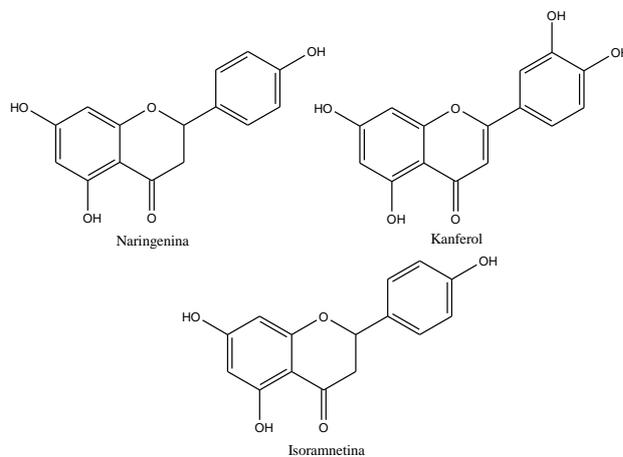


Figura 1. Estrutura dos flavonóides identificados na própolis

Conclusões

A análise da própolis por CLAE-DAD mostrou a presença de tres flavonoides: naringenina, kanferol e isoramnetina, além de outros fenólicos nas duas frações analisadas AcOEt e MeOH:H₂O. Estas frações também apresentaram atividade sequestradora de radical livre frente ao ABTS. A atividade pode ser atribuída aos flavonóides identificados.

Agradecimentos

CAPES, CNPq e FACEPE

1. LÓPEZ, B.G.C.; SCHMIDT, E.M.; EBERLIN, M.N., SAWAYA, A.C.H.F. *Food Chemistry* v.146, n.1, p.174-180, 2014.

2. SILVA, J.A.; SILVA, J.R.; SOUZA, N.C.; SOUTO, P.C.S. *Materials Letters* v.116, n.1, p.235-238, 2014.

3. CAVALCANTE, G.M.; CAMARA, C.A.; SANTOS, H.C.; YAMAMOTO, SILVA, E.M.S. S.M.; SILVA, T.M.S. In: IV SIMPOSIO DE PLANTAS MEDICINAIS DO VALE DO FRANCISCO, 2013, Juazeiro. *Resumos...* Juazeiro: Universidade Federal do Vale do São Francisco.