

FENÓIS TOTAIS E ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE EXTRATOS DE CASCAS DO BACURI

Cleyton M. de Melo Sousa (IC) e Mariana H. Chaves* (PQ)

Departamento de Química, Universidade Federal do Piauí, 64049-550 Teresina – PI, mariana@ufpi.br.

Palavras Chave: *Platonia insignis*, bacuri, fenóis totais, atividade antioxidante.

Introdução

Platonia insignis Mart. é uma Clusiaceae nativa da região das Guianas e do Brasil, ocorrendo da Amazônia ao Piauí. O fruto é conhecido popularmente como bacuri, ibá-curí, bacori. A polpa do fruto é usada como agente flavorizante em cremes, geléias, iogurtes, entre outros. A casca do bacuri tem sabor e aroma semelhantes ao da polpa e são usadas na preparação de doces e pouco exploradas para preparação de sucos. A casca produz uma resina usada no tratamento de dermatites¹. Segundo relato pessoal: Jacob, M.T., não publicado, a casca é uma fonte de vitamina E (tocoferóis), substâncias com propriedades antioxidantes e que atuam como seqüestradoras de radicais livres. Considerando o uso de substâncias antioxidantes em aplicações farmacêuticas e cosmecêuticas, o presente trabalho teve como objetivo determinar por espectrometria UV-Vis, os fenóis totais, e avaliar a atividade antioxidante dos extratos aquoso, etanólico, em acetona e em acetato de etila, bem como de frações da partição do extrato etanólico das cascas do bacuri.

Resultados e Discussão

Os extratos EtOH-1, em acetona e aquoso foram preparados por maceração à temperatura ambiente a partir de 100 g de material fresco. Os extratos AcOEt e EtOH-2 foram obtidos de cascas liofilizadas, sendo este último submetido a partição fornecendo as fases hexânica, AcOEt, aquosa e um precipitado (ppt/AcOEt), formado na fase AcOEt e separado por filtração. O maior percentual de atividade antioxidante, determinado pelo ensaio do DPPH (25 a 250 µg/mL)², foi do extrato AcOEt, mostrando-se semelhante ao BHT e indicando que as substâncias ativas são de natureza mais lipofílica (Figura 1). Isto se confirma pela maior atividade observada na fase hexânica (72,30 ± 3,18%), seguida pelo ppt/AcOEt (53,36 ± 3,18), ambos na concentração de 250 µg/mL. Este último pode se tratar de materiais que não foram extraídos durante a partição com hexano. O teor de fenóis totais, determinado pelo método Folin-Ciocalteu³, em equivalente de ácido gálico (EAG), variou de 79,57 ± 3,68 a 178,23 ± 30,01 mg de EAG/g de extrato (Tabela 1), sendo que o maior teor foi registrado para o extrato AcOEt e não foram detectadas estas substâncias na fase aquosa.

Tabela 1. Rendimento (%) e teor de fenóis totais (FT) de extratos da casca do bacuri

30ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química

Amostras*	Rendimento dos extratos (%)± DP	FT (mg de EAG/g de extrato ± DP)
Ext. aquoso (1)	5,43 ± 0,35	ND
Ext. EtOH-1 (2)	7,5 ± 0,92	79,57 ± 3,68
Ext. EtOH-2 (3)	35,11	149,40 ± 7,64
Ext. Acetona (4)	7,7 ± 0,31	157,47 ± 8,31
Ext. AcOEt (5)	1,9 ± 0,10	178,23 ± 30,01

*EAG = equivalente de ácido gálico; DP=desvio padrão; ND: não detectado.

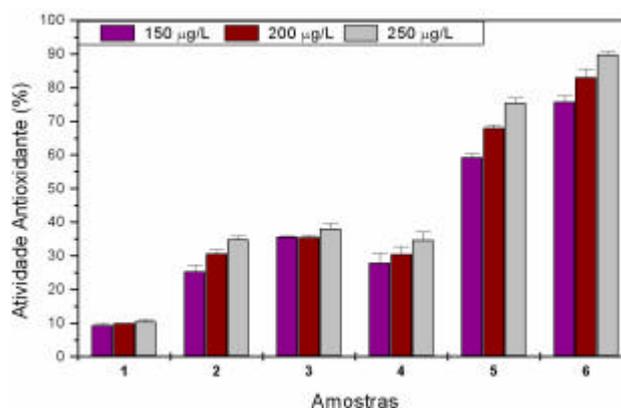


Figura 1. Porcentagem de atividade antioxidante de extratos da casca do bacuri e BHT (6), t=30 min.

Conclusões

Os resultados dos percentuais de atividade antioxidante, associados à análise estatística (ANOVA e teste de Tukey), estimulam a continuidade do estudo para obtenção das substâncias responsáveis pela ação antioxidante da fase hexânica, ppt/AcOEt e extrato AcOEt.

Agradecimentos

À CAPES, FINEP CNPq e FAPEPI pelo apoio financeiro e pelas bolsas concedidas.

¹ Monteiro, A. R.; Meireles, M. A. A.; Marques, M. O. M.; Petenate, A. J.; *J. Superc. Fluids* **1997**, *11*, 91.

² Sánchez-Moreno, C.; Larrauri, J. A.; Saura-Calixto, F.; *J. Sci. Food. Agric.* **1998**, *76*, 270.

³ Bonoli, M.; Verardo, V.; Marconi, E.; Caboni, M.F.; *J. Agric. Food Chem.* **2004**, *52*, 5195