

Atividade antioxidante e conteúdo fenólico em extratos de três espécies do gênero *Byrsonima*

Vinícius V. Pereira¹ (PG), Fabiana A. da Fonseca¹ (IC), Carmindo R. Borel^{1*} (IC), Patrícia M. de Oliveira¹ (PQ), Roqueline R. S. de Miranda¹ (PQ). *kakazizou@hotmail.com

¹ NEPRONAT, Departamento de Química, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Campus JK, 39100-000, Diamantina-MG.

Palavras Chave: *Byrsonima*, antioxidante, fenólicos totais.

Introdução

Espécies do gênero *Byrsonima* (Malpighiaceae) são conhecidas popularmente como “muricis” e há relatos na literatura de muitos usos medicinais dessas plantas, alguns deles já comprovados como atividade anti-inflamatória e antioxidante^{1,2}. A busca por substâncias fenólicas em vegetais tem aumentado, principalmente devido às propriedades antioxidantes apresentadas, que são importantes na prevenção e melhora de doenças que estariam associadas aos radicais livres³. Este trabalho objetivou determinar por espectrofotometria o conteúdo de fenólicos totais e a atividade antioxidante de diferentes extratos de folhas das espécies *B. coccolobifolia*, *B. verbascifolia* e *B. intermedia*, coletadas na região do Vale do Jequitinhonha em Minas Gerais.

Resultados e Discussão

Após secagem em temperatura ambiente, folhas de *B. coccolobifolia* (Bco), *B. verbascifolia* (Bve) e *B. intermedia* (Bin) foram pulverizadas, submetidas à extração exaustiva com solventes de polaridade crescente (hexano, acetato de etila e metanol), que foram removidos por evaporador rotatório. Utilizando os extratos em acetato de etila (AE) e em metanol (M), determinou-se o conteúdo de fenólicos totais⁴. A atividade antioxidante foi avaliada a partir da atividade de retirada de radical livre (ARR) usando o método DPPH⁴ e a partir da análise do poder redutor⁵. Através dos resultados, observou-se que o conteúdo de fenólicos totais foi elevado em quase todos os extratos de planta estudados, sendo maiores nas amostras de *B. coccolobifolia* e *B. intermedia*, quando se compara as três espécies (Tabela 1). Quanto aos dados de poder redutor, foi verificado um comportamento similar ao do conteúdo de fenólicos totais, sendo as espécies *B. coccolobifolia* e *B. intermedia* a apresentarem os maiores valores de atividade redutora; já a espécie *B. verbascifolia* mostrou um poder redutor mínimo (Figura 1A). Além disso, observou-se que a ARR mostrou semelhança com os resultados de fenólicos totais e de poder redutor, sendo os extratos de *B. coccolobifolia* a mostrarem os maiores valores de atividade de sequestro radicalar (Figura 1B).

34ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química

Tabela 1. Conteúdo de fenólicos totais (média ± DP) nos extratos AE e M das folhas de Bco, Bve e Bin.

Ext.	Fenólicos Totais (mg AT/g*)		
	Bco	Bve	Bin
AE	752,10 ± 14,14	180,49 ± 28,28	474,96 ± 12,96
M	585,82 ± 14,98	443,78 ± 14,97	745,17 ± 12,33

* mg de equivalente de ácido tânico/g de extrato bruto.

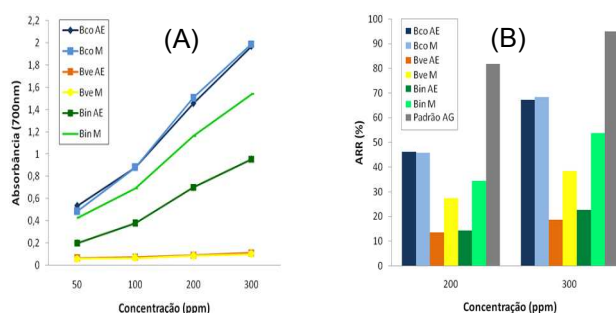


Figura 1. Poder redutor (A) e porcentagem de ARR (B) dos extratos AE e M das folhas de Bco, Bve e Bin. (Padrão AG = Padrão de Ácido gálico)

Conclusões

Os resultados desse trabalho estimulam dar continuidade aos estudos de atividade antioxidante em produtos naturais. Além disso, pode-se dizer que a espécie *B. coccolobifolia* apresentou resultados promissores para atividade antioxidante. Entretanto, estudos adicionais serão necessários para caracterizar os compostos químicos responsáveis pela atividade antioxidante desses extratos vegetais.

Agradecimentos

FAPEMIG e UFVJM.

¹ Sannomiya, M. Rodrigues, C. M.; Coelho, R. G.; Santos, L. C.; Hiruma-Lima, C. A.; Brito, A. R. M. S.; Vilegas, W. J. *Chromatogr. A* **2004**, 1035, 47.

² Maldini, M.; Sosa, S.; Montoro, P.; Giangaspero, A.; Balick, M. J.; Piza, C.; Della Loggia, R. *J. Ethnopharmacol.* **2009**, 122, 430.

³ Mokabel, M.S.; Hashinaga, F. *Food Chem.* **2006**, 94, 529.

⁴ Singh, R. P.; Murthy, K. N. C.; Jayaprakasha, G. K. *J. Agric. Food Chem.* **2002**, 50, 81.

⁵ Yildirim, A.; Mavi, A.; Kara, A. A.; *J. Agric. Food Chem.* **2001**, 49, 4083.