

Análise do teor de fenóis totais e taninos em extratos de *Ouratea ferruginea* Engl. e *Ouratea hexasperma* var. *planchonii* Engl.

Queli Cristina Fidélis (PG)^{1,*}, Francisco Eduardo Aragão Catunda-Júnior (PG)¹, Mario Geraldo de Carvalho (PQ)¹; Giselle M. S. P. Guilhon (PQ)²; Silvane T. Rodrigues (PQ)³

Departamento de Química/PPGQ - ICE, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - Rodovia BR-465, Km 07 - Seropédica - Rio de Janeiro - 23890-000 - Brasil. ²Pesquisadora, Faculdade de Química, Instituto de Ciências Exatas e Naturais, Universidade Federal do Pará, Av. Augusto Corrêa 01, 66075-110, Belém, PA, Brazil. ³Pesquisadora, Departamento de Botânica, Embrapa Amazônia Oriental, Tv. Enéas Pinheiro s/n, 66077-530, Belém, PA, Brazil. *E-mail: qcf036@hotmail.com

Palavras Chave: fenóis totais, taninos, *ouratea ferruginea*, *ouratea hexasperma*.

Introdução

Os compostos fenólicos de plantas enquadram-se em diversas categorias, como fenóis simples, ácidos fenólicos (derivados de ácidos benzóicos e cinâmicos), cumarinas, flavonóides, estilbenos, taninos condensados e hidrolisáveis, lignanas e ligninas¹. Os Taninos têm sido alvo de diversos estudos, sendo que a maioria vem abordando interações ecológicas entre vegetais e herbívoros. Além disso, podem agir como anti-inflamatórios e cicatrizantes, e até mesmo como inibidores da transcriptase reversa em HIV². A casca de algumas espécies de *Ouratea* do cerrado são confundidas com a casca de barbatimão (*Stryphnodendron barbatimam* Mart.) e utilizadas para fins medicinais. Sendo assim, este trabalho avaliou o teor de fenóis totais e taninos de extratos de *Ouratea ferruginea* e *Ouratea hexasperma*.

Resultados e Discussão

As frações **OFCM-PA** e **OFFM-PA** (fração da partição em AcOEt do extrato metanólico do caule e folhas, respectivamente) e **OFCM-PF** e **OFFM-PF** (fração residual do extrato metanólico do caule e folhas, respectivamente) da espécie *O. ferruginea* e as frações **OHRM** (extrato bruto em metanol da raiz), **OHRHMA** (partição acetato de etila do extrato hidrometanólico da raiz), **OHRHMB** e **OHFHMB** (partição em butanol do extrato hidrometanólico das raiz e folhas, respectivamente) de *O. hexasperma*, foram analisadas pelo método de Folin-Denis^{3,4} modificado, para a determinação de teor de fenóis totais e fenóis simples. Foi utilizado o método modificado de precipitação pela caseína⁵, para complexação de taninos. A determinação do teor de taninos foi calculada pela diferença do teor de fenóis totais e fenóis simples. O método Folin-Denis permitiu determinar a concentração de fenóis pela interpolação das absorbâncias obtidas das soluções reagentes de cada extrato contra uma curva de calibração construída com padrões de ácido gálico (0,4456 a 6,6424 µg/mL) e expressos como mg de EAG (equivalentes de ácido gálico) por 1g de extrato. A equação da curva de calibração do ácido gálico foi $C = 795,1298A - 133,0411$ onde C é a concentração do ácido gálico, A é a absorbância a 760 nm sendo o coeficiente de correlação R=0,99904. Todas as análises foram realizadas em triplicata.

De acordo com a **tabela 1** as frações do caule da espécie *O. ferruginea* Engl. apresentaram maior teor

de fenóis totais e taninos. Nas frações da espécie *O. hexasperma* var. *planchonii* Engl. analisadas, a **OHRHMA** apresentou maior teor de taninos e fenóis totais dentre as frações obtidas da raiz.

Tabela 1. Teor de fenóis totais, fenóis simples e taninos de frações de extratos de *O. ferruginea* e *O. hexasperma*.

Extrato	Fenóis totais (mg/1g)	Fenóis simples (mg/1g)	Taninos (mg/1g)
OFFM-PA	345,63	320,98	24,65
OFFM-PF	296,33	205,68	90,65
OFCM-PA	654,93	529,30	125,63
OFCM-PF	442,63	286,79	155,84
OHRM	354,64	237,49	117,15
OHRHMA	414,01	238,55	175,46
OHRHMB	352,25	347,61	4,64
OHFHMB	397,31	314,35	82,96

Conclusões

Não há registros na literatura sobre análises de fenóis totais e taninos em extratos de *Ouratea*. Esta análise vem a contribuir para o conhecimento da composição química das frações polares do caule e folhas de *O. ferruginea*, e raiz e folhas de *O. hexasperma*.

Agradecimentos

Os autores agradecem ao CNPq, FAPERJ e CAPES pelo suporte financeiro.

¹Sousa, C. M. M.; Silva, H. R.; Vieira-Jr, G. M.; Ayres, M. C. C.; Costa, C. L. S.; Araújo, D. S.; Cavalcante, L. C. D.; Barros, E. D. S.; Araújo, P. B. M.; Brandão, M. S.; Chaves, M. H. Quim. Nova, v. 30, 2007, 351-355.

²Monteiro, J. M.; de Albuquerque, U. P.; Araújo, E. L. Quim. Nova, v.28, n.5, 2006, 892-896.

³Verza, S. G.; Kreinecker, M. T.; Reis, V.; Henriques, A. T.; Ortega, G. G. Quim. Nova, v. 30, 2007, 815-820.

⁴Santana, L. D. Determinação do conteúdo de substâncias fenólicas e avaliação da capacidade antioxidante de méis de *Apis mellifera* comercializados no estado do Rio de Janeiro. Dissertação de mestrado Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Departamento de Ciências Exatas, PPGQO, Seropédica-RJ, Brasil, 2010.

⁵Seigler, D. S.; Seilheimer, S.; Keesy, J.; Huang, H. F. Economic botany, 40(2), 1986, 220-232.