

Caracterização dos lipídios saponificáveis de *Turnera subulata*

Marianne G. Fernandes¹ (PG), Roosevelt Albuquerque Gomes¹ (PG), Maria Aparecida Ribeiro Vieira² (PG), Marcia Ortiz Mayo Marques² (PQ), Maria de Fátima Vanderlei de Souza*¹ (mfvanderlei@lft.ufpb.br) (PQ).

¹Universidade Federal da Paraíba, Laboratório de Tecnologia Farmacêutica Delby Fernandes de Medeiros.

²Instituto Agrônomo de Campinas-SP, Centro de P & D de Recursos Genéticos Vegetais.

Palavras Chave: *Turneraceae*, lipídios saponificáveis, *Turnera subulata*

Introdução

A espécie *Turnera subulata*, é nativa do Brasil, pertence à família Turneraceae, que é constituída por 10 gêneros, sendo *Piriqueta* e *Turnera*, encontrados no Brasil⁽¹⁾. Estudos realizados com algumas espécies de *Turnera* têm revelado várias atividades biológicas, dentre as quais destacam-se: antimutagênica, antihiperlipidêmica, afrodisíaca, antiulcerativa, hipotensiva, antiinflamatória⁽²⁾. Não há relatos do estudo fitoquímico e/ou farmacológico desta espécie, dessa forma, o presente trabalho descreve a composição química dos lipídios saponificáveis das partes aéreas de *Turnera subulata*.

Resultados e Discussão

As partes aéreas de *T. subulata* foram coletadas no Campus I/UFPA/João Pessoa, que após desidratação e trituração, foram submetidas à maceração com etanol. A solução extrativa foi concentrada em rotaevaporador obtendo-se 500g do extrato etanólico bruto (EEB), dos quais 300g foram particionados com hexano, clorofórmio, acetato de etila e *n*-butanol, obtendo-se suas respectivas fases. A fase hexânica e o extrato EEB (0,030g/amostra) de *T. subulata* foram saponificadas e os ácidos graxos esterificados com solução de cloreto de amônio, ácido sulfúrico e metanol de acordo com o método descrito por Maia (1992). As análises da composição dos ácidos graxos foram conduzidas em cromatógrafo a gás acoplado a espectrômetro de massas (CG-EM). As identificações foram efetuadas pelos tempos de retenção e a análise comparativa dos espectros de massas com o banco de dados do sistema CG-EM (Nist 62.lib) e de padrões comerciais (Sigma) de ácidos graxos saturados e insaturados.

A fase hexânica apresentou maior abundância em ácidos graxos do que o extrato EEB (Tabela 1), predominando os ácidos poli-insaturados (48,95%), ácido linoléico (ômega 6) e ácido linolênico (ômega 3), considerados essenciais na nutrição de mamíferos. Para o extrato EEB o ácido palmítico foi o composto mais abundante.

Tabela 1. Composição química (%) dos Ácidos graxos das partes aéreas de *Turnera subulata*

Ácidos graxos	Fase Hexânica	Extrato etanólico bruto
Saturados		
Ácido mirístico	1,05	-
Ácido palmítico	28,34	21,75
Ácido esteárico	3,86	-
Monoinsaturados		
Ácido palmitoleico	0,74	-
Poli-insaturados		
Ácido linoléico	15,29	-
Ácido linolênico	33,66	14,29
Outras classes de compostos	17,06	63,96

Conclusões

O estudo da composição lipídica das partes aéreas de *T. subulata* demonstrou alta porcentagem dos ácidos graxos ômega 6 e ômega 3, onde o aumento da oferta este último tem favorecido a síntese de eicosanóides da série ímpar, como a prostaglandina PGE3, que possui características antiinflamatórias³.

Agradecimentos

Os autores agradecem ao CNPq e CAPES pelo auxílio financeiro e ao LTF-UFPA.

¹ SOUZA, V. C.; LORENZI, H. *Botânica sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de fanerógamas nativas e exóticas do Brasil, baseado em APG II*. 2. Ed., Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2008.

² BARBOSA, D. A.; NURIT, K. S.; AGRA, M. F. *Revista Brasileira de Farmacognosia* 17(3): 396-413, 2007.

³ MAIA, E.L. Otimização da metodologia para caracterização de constituintes lipídicos e determinação da composição química em ácidos graxos e aminoácidos de peixe em água doce. 242 p.. Tese (Doutorado)- Engenharia de Alimentos, UNICAMP, 1992.

3 GARÓFOLO, A.; PETRILLI, A. S. *Rev. Nutr.* 19(5): Sept./Oct. 2006