Distribuição de triterpenos em espécies de *Marcetia* (Melastomataceae) oriundas do semiárido baiano

Sarah F. Rocha¹ (PG)*, Dayse S. A. Cassiano¹ (PG), Tonny C. C. Leite¹ (PG), Tânia R. S. Silva (PQ)², Ivo J. C. Vieira³ (PQ), Raimundo Braz-Filho³, Alexsandro Branco^{1*} (PQ) *branco@uefs.br

¹ Laboratório de Fitoquímica, Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS); ² Laboratório de Taxonomia, Departamento de Ciências Biológicas, UEFS; ³ Laboratório de Ciências Químicas, Universidade Estadual Norte Fluminense.

Palavras Chave: *Marcetia*, Melastomataceae, triterpenos, cromatografia, espectrometria de massas.

Introdução

O gênero *Marcetia* (Melastomataceae) é constituído de 28 espécies vegetais das quais 96% são endêmicas do Brasil e têm como hábito preferencial os campos rupestres da cadeia do espinhaço que compreende os estados de Minas Gerais, Goiás e Bahia.¹ Do ponto de vista químico, a família Melastomataceae destaca-se pela presença de ácidos graxos, triterpenóides, flavonóides e taninos. Dentre as atividades biológicas, encontram-se registros da ação contra verminoses, ulcerações, escabiose, dispepsia, hipertensão e infecções causadas por bactérias². O grupo de Fitoquímica da UEFS vem realizando os primeiros estudos acerca da composição química do gênero *Marcetia*, onde, até o presente momento, foram identificados triterpenos^{3,4} e flavonóides polimetoxilados⁵. Neste trabalho, descrevemos a presença de triterpenos em quatro espécies do referido gênero.

Resultados e Discussão

As espécies de *Marcetia* foram coletadas no município de Mucugê, Chapada Diamantina, e suas exsiccatas depositadas no herbário da UEFS. O material foi seco, separadamente, processado em moinho de facas e macerado em solução hidroetanólica, fornecendo um extrato bruto que foi posteriormente fracionado em coluna cromatográfica aberta recheada com sílica gel utilizando solventes orgânicos na ordem crescente de polaridade. Algumas frações (FR 1 de *M. formosa*, FR 6 de *M. velutina*) apresentaram cristais que foram purificados e analisados por CG-EM e RMN de ¹H e ¹³C, sendo identificados como os triterpenos friedo-3-ona³ e olean-13(12)-en-3-hidroxi⁴ (α-amirina), utilizados neste trabalho como padrões. As demais frações lipofílicas foram analisadas por Cromatografia Gasosa Acoplada a Espectrometria de Massas (CG-EM) (QP5050 Shimadzu), utilizando coluna capilar DB-5 (30m x 0,25mm 0,25mm) e hélio como gás de arraste (1,0 mL/min). Até o momento foi possível caracterizar os triterpenos α-amirina e β-amirina *m/z* 426 [M⁺], α-amirona e β-amirona *m/z* 424 [M⁺], lupeol e β-lupeol *m/z* 426 [M⁺] e triterpenos com sinais característicos da classe dos cicloartanos ainda em fase de

caracterização. Além disso, foi determinada a presença dos fitoesteróides estigmasterol *m/z* 412 [M⁺] e sitosterol *m/z* 414 [M⁺] em *M. formosa*. A tabela 1 apresenta a distribuição dos triterpenos encontrados até o momento nas espécies em estudo.

Tabela 1. Triterpenos caracterizados em espécies de *Marcetia*

	<i>M. formosa</i>	<i>M. velutina</i>	<i>M. harleyi</i>	<i>M. latifolia</i>
Friedelina	x			
Lupeol	x			
β-lupeol	x			
α-amirina		x		x
β-amirina		x	x	x
α-amirona		x		
β-amirona		x		
Olean-13(18)-en-3-ona			x	
Cicloartanos	x			

Conclusões

A análise das frações de baixa polaridade de extratos de quatro espécies de *Marcetia* (Melastomataceae) permitiu caracterizar até o momento 8 triterpenos pentacíclicos, 2 esteróides, além de detectar a presença de uma mistura de triterpenos da série dos cicloartanos.

Agradecimentos

CAPES, PPGBIOTEC UEFS/FIOCRUZ, FAPESB e CNPq

¹ Renner, S. S.; *Nordic J. Bot.* **1993**, *13*, 519.

² Celotto, A. C.; Nazario, D. Z.; Spessoto, M. A.; Martins, C. H. G.; Cunha, W. R.. *Braz. J. Microbiology.* **2003**, *34*, 1517

³ Rocha, S. F.; Branco, A.; Silva, T. R. S. S.; Correia, M. B.; Pinto, A. *Isolamento e identificação do triterpeno friedelina de Marcetia Formosa (Melastomataceae)*. 30 Reunião Anual da SBQ, Livro de resumos, Águas de Lindóia, SP, **2007**.

⁴ Costa, K. O.; Silva, T. R. S.; Lucchesi, A. M.; Rocha, S. F.; Branco, A. *Isolamento e caracterização de triterpenóides de Marcetia Velutina (Melastomataceae) por CG-EM*. 30 Reunião Anual da SBQ, Livro de resumos, Águas de Lindóia, SP, **2007**.