

## Determinação do teor de rutina em folhas de Fava D'anta (*Dimorphandra mollis*)

Raphael C. Cusati <sup>1\*</sup> (IC), Carolina F. Monteiro<sup>1</sup> (IC), Rosana G. Rodrigues-das-Dores<sup>2</sup> (PG), Antônio J. Demuner<sup>1</sup> (PQ), Fernando L. Finger<sup>2</sup> (PQ), Vicente W. D. Casali<sup>2</sup> (PQ).  
[raphaelcusati@yahoo.com.br](mailto:raphaelcusati@yahoo.com.br)

<sup>1</sup>.Lab. de Análise e Síntese de Agroquímicos (LASA) - Departamento de Química. Universidade Federal de Viçosa. Viçosa. Minas Gerais. Brasil. 36.570-000.

<sup>2</sup>. Departamento de Fitotecnia, Universidade Federal de Viçosa. Viçosa. Minas Gerais. Brasil. 36.570-000.

Palavras Chave: Fava D'anta, flavonóides, rutina.

### Introdução

*Dimorphandra mollis* Benth (favela, fava d'anta) é espécie brasileira encontrada no Cerrado mineiro, que constitui importante patrimônio sócio-cultural bem como econômico. Sua importância econômica e farmacêutica está no fruto que tem uso medicinal relacionado à presença no pericarpo e na polpa de 6 e 30% de rutina (quercetina-3-rutinosídeo), glicosídeo flavônico, que contém, hesperidina e eriodictina, incluídos no grupo dos bioflavonóides.

Cerca de 50% da produção mundial de rutina é proveniente da fava-d'anta; onde aproximadamente 95% da produção destina-se ao mercado externo, perfazendo uma receita anual de 12 milhões de dólares.

O objetivo desse trabalho é quantificar o teor de rutina em folhas de *D. mollis* visando à determinação e identificação de sua composição química.

### Resultados e Discussão

Amostras de folhas de plantas de *D. mollis* foram coletadas no norte de Minas Gerais, em abril de 2006, constituindo doze tratamentos (TFO 01 a TFO 12), cada tratamento possuindo 4 repetições.

Depois de acondicionadas, as amostras foram transportadas, selecionadas, medidas, pesadas e secas até peso constante. Após a secagem foram devidamente homogeneizadas, identificadas e armazenadas em embalagem plástica, ao abrigo da luz e do calor.

A quantificação do flavonóide foi feita por HPLC. A determinação da concentração do mesmo nas amostras analisadas foi feita com base na área dos picos e do auxílio da curva padrão do flavonóide de interesse.

Os resultados do teor de rutina estão mostrados em mg/g de rutina na Tabela 1.

Tabela 1: Teor de rutina médio nos tratamentos

Tratamentos	(mg/g) de rutina
TFO 09	10,95
TFO 01	10,94
TFO 08	8,96
TFO 05	8,31
TFO 02	8,25
TFO 06	8,17
TFO 11	7,73
TFO 04	6,13
TFO 03	5,73
TFO 10	5,73
TFO 07	3,99
TFO 12	3,22

Por esta tabela pode-se verificar que os teores de rutina nas folhas são menores que nos frutos. No entanto, a planta produz grande quantidade de folhas o ano inteiro enquanto que os frutos são produzidos apenas uma vez por ano. Desse modo a quantidade total de rutina nas folhas pode equiparar as dos frutos.

### Conclusões

O teor médio entre os tratamentos foi de 8,81. Tal variação pode ser atribuída às condições do solo e climáticas e ao mecanismo de proteção da espécie a condições inóspitas

As folhas de *D. mollis* apresentam menor teor de rutina, mas podem ser fonte suplementar de obtenção deste flavonóide nos períodos em que não há frutificação.

### Agradecimentos

FAPEMIG e CNPq.

MANN, J. 1995. **Secondary metabolism**. 3<sup>rd</sup> ed. Oxford: Clarendon.

SANTOS, S.C. *et al.* **Fitoterapia**. 73 (2002). 292–299.

SINGH, R. P. *et al.* **J. Agric. Food Chem.** 50 (2002). 81-86.