

Selene Maia de Moraes (\*)

Fco. José de Abreu Matos (\*)

Raimundo Braz Filho (\*\*)

Velaminho ou velame de cheiro é a denominação usada para várias espécies subarbutivas do gênero *Croton* que têm como propriedade comum seu forte odor aromático. A espécie em estudo cresce em ambiente sombreado e úmido tendo sido identificada no Herbário da UFC como *Croton mucronifolius* Muell. Arg.

Estudos anteriores feitos com a parte aérea desta planta demonstraram que o óleo essencial contém cineol, p-cimeno e ascaridol (Craveiro et al., 1981). Verificou-se também que o seu extrato hidroalcoólico é dotado de forte atividade antitumoral (Moraes, 1982).

Na busca dos constituintes mais polares o extrato metanólico de sua parte aérea foi evaporado a secura e o resíduo redissolvido em mistura hidroalcoólica 1:1. Esta solução foi lavada com hexano, clorofórmio e acetato de etila. A parte solúvel em acetato de etila, sendo cromatografada em coluna de sílica gel, forneceu por ordem de polaridade os compostos seguintes: 1) uma mistura de quercetina e isorhamnetina, 2) um novo glicosídeo do kaempferol esterificado em 4' pelo ácido p-hidroxi-cinâmico e 3) um glicosídeo da quercetina. A quercetina foi identificada por comparação com amostra autêntica e aisorhamnetina (éter monometílico da quercetina) foi detectada pela presença no espectro de massa de dois íons moleculares em  $m/z$  302 (quercetina) e em  $m/z$  316 (isorhamnetina). A feição da banda de absorção dos hidrogênios aromáticos da isorhamnetina é característica (Mabry et al., 1970) e confirmou nossa proposição. O glicosídeo da quercetina foi hidrolizado e a aglicona comparada com o padrão por cromatografia em camada delgada. O espectro de RMN<sup>1</sup>H do outro glicosídeo isolado mostrou-se rico em picos, com bandas duplas em 6,4δ e 7,6δ com constante de acoplamento 17 Hz observada entre hidrogênios olefínicos trans. Como estão bastante desprotegidos, devem estar ligados a carbonila e anel aromático e são indicativos do grupo cinâmico.

A presença de flavonóides polihidroxilados em *Croton* é pouco registrada na literatura, sendo referida para *Croton zambezicus* (Wagner et al., 1970). A literatura registra ainda atividade antitumoral de flavonóides polihidroxilados (Farkas, 1980).

---

(\*) Laboratório de Produtos Naturais da UFC - Associado ao CNPq - Universidade Federal do Ceará - Deptº de Química Orgânica e Inorgânica - Centro de Ciência-Fortaleza, CE

(\*\*) Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - Deptº de Química - Rio de Janeiro.

É possível, portanto, que a atividade antitumoral de *Croton mucronifolius* Muell. Arg. esteja associada a presença de seus flavonóides polihidroxilados. A planta continua em estudo com vista a avaliação desta hipótese.

#### Referências bibliográficas

- Craveiro, A.A.; Fernandes, A.G.; Andrade, C.H.S.; Matos, F.J.A.; Alencar, J.W.; Machado, M.I.L. - 1981. *Óleos Essenciais de Plantas do Nordeste*. Ed. UFC.
- Farkas, L. - 1980. Active principles of plants of traditional medicine as models of new drugs *Journal of Ethnopharmacology*, 2:145-148.
- Mabry, T.J.; Markham, K.R.; Thomas, M.B. - 1970. *The Systematic identification of flavonoids*. New York Inc., Spring-Verlag.
- Morais, N.O. - 1982. *Estudo farmacológico de Croton mucronifolius Muell. Arg.* Dissertação de Mestrado em Farmacologia, UFC.
- Wagner, H.; Hornhammer, L.; Kiraly, C. - 1970. Flavon-C-glycoside in *Croton zambezicus*. *Phytochemistry*, 9(4):897.