

Composição química e atividade hipotensora do óleo essencial de *Cymbopogon winterianus* Jowitt.

Péricles B. Alves^{1*} (PQ), Igor A. C. de Meneses² (IC), Márcio R. V. Santos²(PQ), Arie F. Blank (PQ)³, José Welton A. de Paula (IC)³

¹ Departamento de Química – Universidade Federal de Sergipe - Av Marechal Rondon S/N Cidade Universitária Prof. José Aloísio de Campos” 49100-000- São Cristóvão -SE - E-mail:pericles@ufs.br

² Departamento de Fisiologia - UFS

³ Departamento de Engenharia Agrônômica -UFS

Palavras Chave: óleo essencial, *Cymbopogon winterianus* Jowitt , atividade hipotensora, rato

Introdução

Cymbopogon winterianus Jowitt é uma planta pertencente à família *Poaceae* (*Gramineae*) conhecida popularmente como capim citronela. Esta é originária da Índia, sendo cultivada em todos países na região dos trópicos inclusive no Brasil¹.

Na medicina popular é utilizado como anti-inflamatório, anti-reumático e repelente de insetos.

O presente trabalho teve por objetivo a análise dos componentes químicos presentes no óleo essencial das folhas de *C. winterianus* e a avaliação do seu efeito sobre a pressão arterial (PA) e frequência cardíaca (FC) em ratos.

Resultados e Discussão

As folhas foram submetidas a hidrodestilação em aparelho tipo Clevenger com teor do óleo de 2,34 mL/100g. A análise do óleo foi realizada em um cromatógrafo gasoso acoplado a um espectrômetro de massas (Shimadzu-QP5050A), utilizando uma coluna capilar DB-5. Para a identificação dos constituintes foram utilizadas duas bibliotecas do equipamento NIST107, NIST21. O índice de retenção foi obtido através da co-injeção hidrocarbonetos padrões (*n*C9 – *n*C18) e comparação com os dados da literatura². Os principais constituintes identificados no óleo foram monoterpenos oxigenados: citronelal (27.44%), citronelol (10.45%), neral (6.02%), geraniol (40.06%) e geraniol (8.05 %).

As medidas de PA e FC foram realizadas, em ratos normotensos e não-anestesiados, como descrito em Medeiros *et al.* (2006)³. Nestes animais, a administração endovenosa do óleo (1, 5 10 e 20 mg/kg, i.v.) foi capaz de induzir hipotensão associado com taquicardia (Fig. 1).

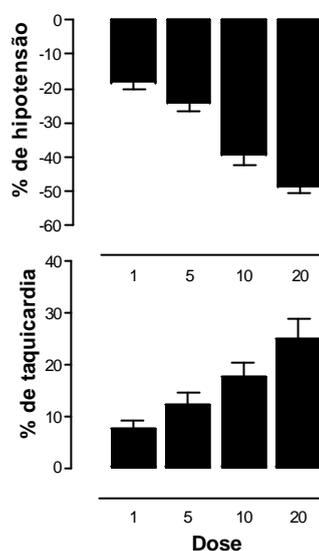


Figura 1. Efeito hipotensor e taquicárdico do óleo essencial de *C. winterianus* em ratos não-anestesiados. Os valores representam a média \pm e.p.m. de seis experimentos.

Conclusões

Os principais constituintes do óleo foram monoterpenos oxigenados sendo o geraniol o principal constituinte. O óleo, administrado pela via endovenosa, induziu hipotensão e taquicardia em ratos não-anestesiados.

Agradecimentos

À FAPITEC/SE pelo auxílio financeiro.

¹Akhila, A.; *Phytochemistry*, **1986**, 25, 421-424.

²Adams, R.P. *Identification of essential oil components by gas chromatography/mass spectroscopy*. Illinois USA: Allured Publishing Corporation, Carol Stream, **1995**, 469p.

³Medeiros, I.A., Santos, M.R.V., Nascimento, N.M.S., Duarte, J.C.; *Fitoterapia* **2006**, 77, 19-27.