

Caracterização química do óleo essencial de uma pteridófito aromática: *Anemia tomentosa* var. *anthriscifolia*.

Shaft Corrêa Pinto¹ (PG)*, Danilo Ribeiro de Oliveira¹ (PG), Gilda G. Leitão¹ (PQ),
Humberto R. Bizzo³ (PQ), Suzana G. Leitão² (PQ).

*shaftcp@yahoo.com.br

¹Núcleo de Pesquisa de Produtos Naturais – NPPN / CCS / UFRJ

²Faculdade de Farmácia – DPNA / CCS / UFRJ; ³Embrapa Agroindústria de Alimentos.

Palavras Chave: Sesquiterpeno, óleo essencial, pteridófito, *Anemia tomentosa*.

Introdução

O gênero *Anemia* Swartz (Anemiaceae) compreende cerca de 100 espécies de pteridófitas aromáticas, distribuídas entre América Central e América do Sul. Existem quatro variedades de *Anemia tomentosa* reconhecidas, sendo *A. tomentosa* var. *anthriscifolia* a principal¹. A espécie coletada de encosta rochosa de Vila Velha, Espírito Santo, teve suas exsicatas depositadas no Herbário da Faculdade de Formação de Professores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

O óleo essencial extraído pelo método de Clevenger foi analisado por CG-EM e CG-DIC.

Resultados e Discussão

Os constituintes do óleo essencial foram identificados comparando seus respectivos espectros de massas com os da biblioteca de espectros e também pela comparação dos seus índices de retenção (IR) com aqueles da literatura². O componente majoritário (30,6%), no entanto, não pôde ser identificado através dessas técnicas. Sua fórmula molecular C₁₅H₂₆O e espectro de massas sugerem para esta substância a estrutura de um sesquiterpeno hidroxilado tricíclico. O constituinte majoritário foi isolado por cromatografia em coluna empacotada com gel de sílica e, posteriormente, submetido à análise espectroscópica por RMN de ¹³C e ¹H. Trata-se de um álcool terciário tricíclico isolado primeiramente da briófito *Conocephalum conicum* por Melching *et al.* (1999), o pré-silfiperfolano-1-ol³, um sesquiterpeno triquinânico. A estereoquímica absoluta não foi determinada. Dois componentes do óleo, com percentagens relativas de 4,5 e 8,3% respectivamente, ainda não foram identificados.

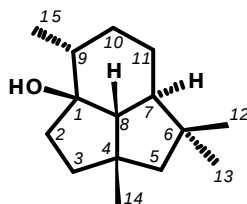


Figura 1. Pré-silfiperfolano-1-ol, sesquiterpeno triquinânico.

Conclusões

Através da análise do óleo essencial de *A. tomentosa* var. *anthriscifolia* verificou-se a ocorrência dos sesquiterpenos do tipo silfiperfoleno, pré-silfiperfolanol, pré-silfiperfoleno, isocomeno, cariofileno, pré-nopsano e nopsano. A ocorrência desta série de sesquiterpenos em uma mesma espécie descrita primeiramente por Weyerstahl *et al.* (1998)⁴, corroborou a relação biossintética entre essas estruturas proposta por Bohlman (1980)⁵.

Estudos realizados por Juliani *et al.* (2003) com o óleo essencial da mesma variedade coletada em Córdoba, Argentina evidenciaram o a-bisabolol como componente majoritário¹. Santos *et al.* (2003) trabalhando com a mesma espécie coletada em São Gonçalo, Rio de Janeiro identificaram como majoritário o isoafricanol⁵. Nenhum esqueleto do tipo africanol foi identificado no exemplar estudado por nós. A caracterização química do óleo essencial da pteridófito *A. tomentosa* var. *anthriscifolia* apresentando como componente majoritário o pré-silfiperfolano-1-ol sugere a existência de quimiotipos para esta espécie.

Agradecimentos

Ao CNPq e a CAPES. A Marcelo Guerra Santos pela identificação da espécie.

¹ Juliani, R. H.; Zygadlo, J. A.; Scrivanti, R.; de la Sota, E.; Simon, J. E. *Flavour Fragr. J.*, **2004**, 19, 541.

² Adams, R. P. *Identification of Essential Oil Components by Gas Chromatography/Mass Spectrometry*, **1995**.

³ Melching, S.; König, W. A. *Phytochemistry*, **1999**, 51, 517.

⁴ Weyerstahl, P.; Marschall, H.; Seelmann, I.; Jakupovic, J. *J. Org. Chem.*, **1998**, 1205.

⁵ Bohlman, F.; Jakupovic, J. *Phytochemistry*, **1980**, 19, 259.

⁶ Santos, M. G.; Rocha, L. M.; Carvalho, E. S.; Kelecom, A. II *Simpósio Brasileiro de Óleos Essenciais*, **2003**, 74, 58.