

Constituintes voláteis dos frutos de *Clusia nemorosa* G.Mey. de diferentes regiões da costa atlântica das restingas de Pernambuco.

José C. S. de Oliveira¹ (IC), Ilzenayde A. Neves¹ (IC), Manfred O. E. Schwartz² (PQ) e Claudio A. G. da Camara¹ (PQ)*.

¹Laboratório de Produtos Naturais Bioativos, Depto. de Química - UFRPE, camara@dq.ufrpe.br. ²Depto. de Química Fundamental - UFPE.

Palavras Chave: *Clusia nemorosa*, Clusiaceae, Óleo essencial.

Introdução

No estado de Pernambuco, a costa atlântica é caracterizada por uma grande diversidade de ecossistemas que incluem principalmente mangues e restingas. Entre as variedades de espécies encontradas nesse bioma destacam-se as do gênero *Clusia*, que apresentam um longo período de produção de flores e de frutificação. O gênero *Clusia* ocorre na região neotropical e reúne cerca de 250-300 espécies, 67 das quais ocorrem no Brasil¹. Há relatos na literatura sobre o uso de diferentes partes dessa planta, na forma de chá, para o tratamento de reumatismo, hanseníase, ou para aliviar dores de cabeça². Espécies deste gênero, em Pernambuco, são frequentemente utilizadas como plantas ornamentais devido à beleza e diversidade de suas flores, muitas vezes grandes e vistosas³. Este estudo reporta pela primeira vez os constituintes voláteis dos frutos de *C. nemorosa* que cresce em diferentes localidades da costa atlântica em vegetação de restinga do estado de Pernambuco.

Resultados e Discussão

Os rendimentos dos óleos coletados na vegetação de restinga, em três diferentes localidades da Costa Atlântica de Pernambuco foram bastante similares: 0,1-0,3% na amostra de Tamandaré (T1-3) e Forte Castelo do Mar (F1-3), enquanto que na amostra de Gaibú (G1-3) variou de 0,1-0,2%. Os compostos foram identificados pela comparação dos índices de retenção obtidos por meio de co-injeção de uma série linear de hidrocarbonetos e calculados de acordo com a equação de Van den Dool e Kratz⁴ com os disponíveis na literatura⁵. 23 compostos foram identificados, os quais representaram 98,9-99,6% para as amostras F1-3; 98,2-98,7% para T1-3 e 98,2-98,9% para G1-3. Apenas dois diferentes grupos de compostos foram encontrados em todas as amostras dos óleos estudados: sesquiterpenoides e derivados de ácidos graxos, em baixa percentagem. Cerca de quatro derivados de ácidos graxos foram identificados em todas as amostras do óleo essencial, onde hexadecanol e octadecanol foram identificados em quantidades menores do que 1%, enquanto que hexadecano e octadeceno foram caracterizados nas amostras F1-3⁶ Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química

3 e T1-3 em quantidades maiores do que 1%. Por outro lado, a-humuleno foi identificado como sendo o componente principal nas amostras T1-3 (13,2-16,5%) e G1-3 (12,1-13,4%). Na amostra F1-3, este sesquiterpeno foi totalmente ausente.

O maior percentual de sesquiterpenos foi observado para as amostras F1-3 (94,1-95,2%) seguida por T1-3 (75,7-76,7%) e G1-3 (75,0-76,5%), onde β -cariofileno, independente da área geográfica de coleta foi o componente principal em todas as amostras de óleo de *C. nemorosa*. Por outro lado, o percentual de sesquiterpenos oxigenados foi maior nas amostras coletadas em solo argiloso-arenoso: T1-3 (20,4-22,0%) e G1-3 (17,6-20,4%).

O perfil químico das amostras coletadas em solo argiloso-arenoso T1-3 e G1-3 foram similares quando comparados entre si e os componentes majoritários em ordem de abundância foram: β -cariofileno (T1-3: 45,7-48,6% e G1-3: 37,3-40,6%), óxido de cariofileno (G1-3: 23,4-25,8% e T1-3: 19,2-21,4%) e a-humuleno (T1-3: 13,2-16,5% e G1-3: 12,1-13,4%). Mudanças no perfil químico do óleo essencial de plantas que crescem em diferentes localidades podem ser atribuídas aos fatores do meio ambiente, tais como, solo, clima, etc.

Conclusões

Apenas um quimiotipo foi estabelecido para diferentes amostras de óleo essencial de frutos de *C. nemorosa*, devido ao alto percentual de β -cariofileno identificado para todas as amostras.

Agradecimentos

CNPq pela concessão de bolsa e suporte financeiro.

¹Bittrich, V., e Amaral, M. C. E., *Kew Bull.* **1997**, 52, 617-635. ²Uphof, J. C., Dictionary of Economic Plants. Stechert. Hefner Service Agency Inc., New York, 1968. ³Bittrich, V., *Rev. Bras. Hort. Orn.*, **1997**, 3, 13-19. ⁴Van den Dool, H. and Kratz, P. D. J.; *J. Chromatogr.*, **1963**, 11, 463. ⁵Adams R.P. Identification of Essential Oil Components by Gas Chromatography/Mass Spectroscopy. Allured Publ. Corp., Carol Stream, IL 1995.