

Comparação dos óleos essenciais de *Ambrosia artemisiifolia* coletados em quatro diferentes localidades.

Sergio M. Nunomura (PQ)*1, Hyelen B. G. Valdivino (PG)^{1,2}. E-mail: smnunomu@inpa.gov.br

1. Coordenação de Pesquisas em Produtos Naturais – Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (CPNP-INPA)

2. Mestrado em Biotecnologia e Recursos Naturais – Universidade do Estado do Amazonas (MBT-UEA)

3. Fundação Centro de Análise, Pesquisa e Inovação Tecnológica (FUCAPI)

Palavras Chave: artemisia, Amazônia, óleo volátil.

Introdução

Essa espécie anual pertence à família Asteraceae, cresce em clima quente e úmido, erva daninha, ocorrendo em toda a região amazônica de forma abundante em áreas de terrenos argilosos e alagadiços, margens de rios e igarapés de águas barrentas onde ocupa longas extensões. É conhecida popularmente por catinga-de-bode, artemisia, arquemijo e artemija¹. Um estudo recente apontou a espécie *Ambrosia artemisiifolia* L. como uma das vinte e cinco plantas de maior interesse e potencial econômico para o desenvolvimento da Amazônia Ocidental.

Nesse trabalho são descritos os resultados das análises cromatográficas por CG-FID e CG-EM de óleos essenciais obtidos de quatro indivíduos de *A. artemisiifolia* coletados em quatro diferentes épocas do ano e em quatro diferentes localidades na Amazônia.

Resultados e Discussão

Partes aéreas de *A. artemisiifolia*, de cada coleta realizada, foram secas ao ar em temperatura ambiente e submetidas à extração de óleo essencial utilizando processo de hidrodestilação em aparelho de Clevenger modificado, por 4 horas.

Os óleos obtidos foram analisados inicialmente por CG-FID, num cromatógrafo HP 6890 equipado com workstation, configurado num sistema dual-column (coluna capilar polar Innowax e outra coluna capilar apolar HP-5 ambas com 30 m, 0,320 mm de diâmetro e filme de 0,25 µm), temperatura do injetor 220° C, modo split na razão de 20:1, gás de arraste H₂ com fluxo de 1,8 mL/min, programação de temperatura do forno de 60 a 240° C em gradiente linear de 3° C/min, detectores de ionização de chama e tempo de análise de 60 min.

Os óleos também foram analisados por CG-EM, num cromatógrafo Shimadzu equipado com uma coluna capilar DB-5MS (25 m x 0,25 mm; 0,25 µm de espessura de filme), gás de arraste hélio, injetor a 220° C, temperatura de interface de 230° C, modo split com razão de 20:1, volume de injeção de 1 µL, e a mesma programação de forno.

29ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química

Tabela 1. Indivíduos de *A. artemisiifolia* estudados.

Data	Localidade	Óleo (mg)	Teor (%)
05/2003	Irlanduba (AM)	111,4	0,28
07/2003	Juruti (PA)	93,1	0,23
02/2004	Manaus (AM)	154,7	0,39
08/2004	Itacoatiara (AM)	18,7	0,05

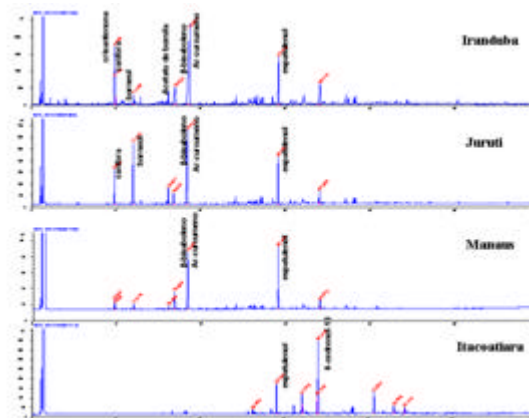


Figura 1. Perfis cromatográficos dos óleos analisados.

Os indivíduos coletados em Irlanduba, Juruti e Manaus apresentaram como constituintes principais monoterpenos oxigenados (crisantenona, cânfora, borneol, acetato de bornila) e sesquiterpenos (Ar-curcumeno e β-bisaboleno). O indivíduo de Itacoatiara mostrou um perfil diferente composto principalmente de sesquiterpenos oxigenados (espatulenol, e 8-cedrenol-13). Nenhum dos perfis assemelhou-se aos dados publicados².

Conclusões

Os teores obtidos de todos os óleos foram baixos e a diferença dos perfis não deve estar associada à diferença na localização geográfica.

Agradecimentos

À FAPEAM pelo auxílio concedido (Proc. 1088/04).

¹ REVILLA, J. 2000. Plantas da Amazônia: oportunidades econômicas. 2.ed. Manaus. 405p.

² MAIA, J.G.S. *et al.* **2001**. Plantas aromáticas na Amazônia e seus óleos essenciais. Editora MPEG, Belém, p. 43.