

Variação sazonal na composição do óleo essencial das folhas de *Piper amalago*.

Cayo Vinícius Fernandes (IC) ^{*1}, Giuliana Thomas Vitorino (IC)¹, Claudia A. Lima Cardoso (PQ)¹, Elina Bastos Caramão (PQ)², Jonas da Silva Mota(PQ)¹.

*fido_cvf@hotmail.com

¹Curso de Química - UEMS, Dourados – MS, ²IQ - Universidade Federal de Rio Grande do Sul, Porto Alegre- RS.

Palavras Chave: *Piper*, óleo essencial, folhas.

Introdução

O gênero *Piper* pertencente à família Piperaceae, encontra-se distribuído nas regiões tropicais e subtropicais. Plantas deste gênero são utilizadas como analgésicos, anestésicos, tônicos, para tratamentos de infecções hepáticas e queimaduras. Além dessas propriedades, também possuem atividade antioxidante, antimicrobiana e inseticida. Este trabalho tem por objetivo analisar o óleo essencial das folhas da espécie *Piper amalago*, nas estações outono, inverno e primavera.

Resultados e Discussão

Os óleos essenciais, extraídos das folhas (“*in natura*”) através da hidrodestilação foram analisados por cromatografia gasosa acoplada à espectrometria de massas, a identificação dos constituintes voláteis foi feita por comparação dos índices de retenção (IR) e similaridade de seus espectros de massas com os existentes na literatura¹. Os IR foram calculados usando uma série homóloga de *n*-alcanos. A figura 1 mostra o cromatograma representativo obtido com o óleo essencial coletado no inverno. Foram identificadas 34, 67 e 50, substâncias no óleo essencial do outono, inverno e primavera, respectivamente.

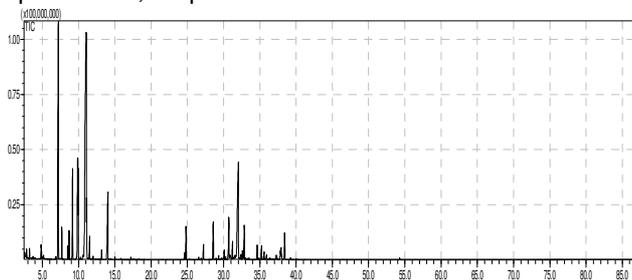


Figura 1. Cromatograma do óleo essencial obtido no inverno.

Os componentes majoritários (tabela 1) do óleo essencial são o iso-3-tujanol (30,42% no outono e 31,32% na primavera) e o (Z)- β -ocimeno (14,12% no inverno e 15,07% na primavera). Estudos prévios com o óleo essencial de *P. amalago*, revelaram a predominância de α -pineno, canfeno, limoneno, borneol, δ -cadineno e Spatuleno².

35ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química

Tabela 1. Constituintes principais dos óleos essenciais das folhas de *P. amalago* nas estações de outono, inverno e primavera.

Substância	IRcal	IRlit	(%) Out.	(%) Inv.	(%) Prim.
p-cimeno	1025	1025	10,31	-	-
(Z)- β -ocimeno	1038	1037	-	14,12	15,07
(desidro) sabino cetona	1120	1121	7,34	-	0,05
iso-3-tujanol	1137	1138	30,42	-	31,32
prenopsan-8-ol	1578	1577	12,58	-	-
(E)-carpacino	1594	1594	-	-	11,30
álcool cis-artenuico	1597	1597	-	10,81	4,74
(E)- β -santalol	1739	1740	12,28	-	-

Outro estudo revelou predominância de E-cariofileno, óxido de cariofileno, α -pineno, germacreno D e biciclogermacreno³. Em outro trabalho os componentes majoritários são γ -muuroleno, germacreno D, biciclogermacreno, Spatuleno e α -cadinol⁴. Outra publicação traz como componente majoritário o γ -patchouleno e o (*cis*) cadina-1,4-dieno⁵. No presente trabalho, contrastando com os trabalhos anteriores, os óleos essenciais de folhas de *P. amalago* coletadas em Mato Grosso do Sul mostrou o (Z)- β -ocimeno (no inverno), iso-3-tujanol (outono e primavera) como principais constituintes.

Conclusões

O componente majoritário no óleo essencial do inverno é o (Z)- β -ocimeno e no outono e primavera é o iso-3-tujanol.

Agradecimentos

UEMS, FUNDECT, MCT, CPP e CNPq.

¹Adams, R.P.; *Identification of essential oil components by gas chromatography/mass spectroscopy*, Allured Publishing: Illinois- USA, 2001.

²Potzernheim, M., Bizzo, H.R., Agostini, C., T. S., Vieira, R. F.; Carvalho, C. M., L. e Gracindo, A. M. B., Rev. Bras. Plan. Med., 2006, 8, 10.

³Mesquita, J. M. O., Cavaleiro, C., Cunha, A. P., Lombardi, J. A. e Oliveira, A. B., Rev. Bras. Farmacogn., 2005, 15, 6.

⁴Morandim-Giannetti, A. de A. et al, J. Med. Plant. Res., 2010, 4, 1810.

⁵Souza, D. S. et al. 33ª Reunião Anual da SBQ, 2010