

Análise química e atividade biológica do óleo volátil de *Chenopodium ambrosioides* coletado no Rio Grande do Sul e em Santa Catarina.

Caroline Z. Stüker¹(PG), Anderson S. Mallmann¹(PG), Ionara I. Dalcol¹(PQ) e Ademir F. Morel¹(PQ)*

¹Departamento de Química, Núcleo de Pesquisa de Produtos Naturais, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Departamento de Química, Campus Camobi, 97105-900 - Santa Maria (RS)

E-mail: afmorel@base.ufsm.br

Palavras Chave: *Chenopodium ambrosioides*, óleo volátil.

Introdução

Chenopodium ambrosioides, pertencente a família Chenopodiaceae é tradicionalmente usada como antihelmintico, anti-inflamatório e antitumoral¹. É uma planta herbácea anual ou perene, de forte aroma, com cerca de 1 m de altura, estando amplamente distribuída na América, tendo como nomes populares Erva-de-santa maria, Mastruço, Mastruz.

Foram coletadas amostras de material verde em Santana do Livramento, Rio Grande do Sul (SMF1) e em Florianópolis, Santa Catarina (SMF2), em janeiro de 2006.

Os óleos voláteis foram obtidos por hidrodestilação em aparelho Clevenger modificado. A composição dos óleos foi analisada por Cromatografia Gasosa em aparelho Varian 3800 operando com coluna capilar de sílica fundida SE-54. Os constituintes voláteis foram identificados por seus índices de Kovat's² e por injeção com reforço de padrões.

Realizaram-se ensaios microbiológicos, pelo método de bioautografia, usando-se como padrões cloranfenicol para bactérias e nistatina para fungos. Foram testadas as bactérias *Staphylococcus aureus* (ATCC 6538p), *Staphylococcus epidermidis* (ATCC 12228), *Klebsiella pneumoniae* (ATCC 10031), *Escherichia coli* (ATCC 25792), *Salmonella setubal* (ATCC 19796), *Pseudomonas aeruginosa* (ATCC 27853), *Bacillus subtilis* (ATCC 6633) e os fungos *Candida albicans* (ATCC 10231), *Sacharomyces cerevisiae* (ATCC 2601), *Candida dubliniensis* (isolado clínico SM-26) e *Cryptococcus neoformans* (ATCC 28952) em concentrações de 100µg a 3,12µg, para ambas amostras.

Resultados e Discussão

Os óleos voláteis analisados apresentaram rendimentos de 0,22% e 0,52%, respectivamente para amostra SMF1 e SMF2.

As amostras apresentaram composição química semelhante sendo apenas variada a

proporção dos constituintes. Na amostra SMF2 há a presença de pequenas proporções de sesquiterpenos, não presentes em SMF1.

Os dois principais constituintes encontrados foram ascaridol e cineol, estando o ascaridol em maior proporção (58,8%) na amostra SMF1 e o cineol (46,7%) em SMF2.

No ensaio de bioautografia realizado com SMF1 e SMF2 não houve a formação de halos de inibição, indicando a falta de atividade dos óleos para os microrganismos testados.

Conclusões

Os resultados obtidos demonstraram que tanto SMF1 quanto SMF2 não apresentaram atividade antimicrobiana para os microrganismos testados, apesar das diferenças encontradas em suas constituições.

Agradecimentos

CNPq, CAPES, SCT (Secretaria de Ciência e Tecnologia do RS)

¹Nascimento, R. F. F. *et al*; Ascitic and solid Ehrlich tumor inhibition by *Chenopodium ambrosioides* L. treatment. Life Sciences, 2005, XX, XXX-XXX

²ADAMS, R.P., Identification of Essential Oil by Gas Chromatography/Mass Spectroscopy. Allured Publishing, Illinois, 1995.