

Abordagem Química e Farmacológica do Estoraque (*Ocimum micranthum* Willd)

Júlia Freitas Rosas

Orientadora: Maria das Graças Bichara Zoghbi

Co-orientador: Pergentino José da Cunha Sousa

Vigência na bolsa: agosto/02 a julho/03

A espécie *Ocimum micranthum* Willd (Lamiaceae) é conhecida na região amazônica pela denominação de estoraque. De provável origem asiática, ocorre predominantemente nas regiões norte e nordeste do Brasil, sendo popularmente usada na medicina popular, em banhos e rituais religiosos e na culinária. Estudo prévio da espécie revelou um alto rendimento em óleo essencial, rico em (E)-cinamato de metila. Com o objetivo de ampliar o conhecimento científico sobre a espécie, analisou-se a toxicidade sub-aguda do óleo essencial do estoraque (OEOm) em camundongos, e o efeito antinociceptivo do mesmo através da utilização de modelos de testes nociceptivos diferenciados através dos testes de ácido acético e da placa quente ($55 \pm 1^\circ\text{C}$). A DL_{50} do OEOm foi obtida na dose de 4000mg/Kg. O OEOm, por via oral, apresentou efeito antinociceptivo na dose de 250 mg/kg, provavelmente devido a inibição da síntese de prostaglandinas, um mecanismo de ação comum a todos os fármacos antiinflamatórios não-esteroidais. No teste da placa quente o OEOm apresentou efeito antinociceptivo na dose de 500mg/kg, sugerindo um mecanismo analgésico a nível central. As características químicas e biológicas favoráveis do óleo essencial do *O. micranthum* vem despertando o interesse por estudos de propagação, e a necessidade de utilização de uma micro técnica de extração dos seus componentes voláteis para monitoramento químico de genótipos da espécie em experimentos de propagação, o que motivou a realização de um experimento para verificar a eficácia da extração dos voláteis utilizando destilação-extração simultânea (DES) comparando os resultados com os obtidos por hidrodestilação, e determinando a quantidade mínima de amostra para extração. Foram utilizados amostras de 1000, 500, 100, 70, 50 e 10mg, em sistema Chrompack, e pentano (3mL) como solvente. Os componentes foram identificados através de CG/EM, utilizando coluna DB-5MS (30m x 0,25mm; 0,25mm), e hélio como gás de arraste, a temperatura do injetor e do detetor foi de 250°C e programa de temperatura 60°C - 240°C ($3^\circ\text{C}/\text{min}$). Os dados obtidos indicaram a eficácia da extração utilizando DES para *O. micranthum*, onde 56,3% dos componentes apresentaram fator de correlação 0,1, incluindo os componentes principais, com exceção do limoneno. A menor quantidade de

amostra utilizada no experimento foi de 10mg, que ainda permitiu monitorar os componentes principais. Os resultados apresentados sugerem uma atividade analgésica periférica e central, e uma baixa toxicidade para o OEOM, o que levam a sugerir um bom índice terapêutico para o OEOM, e que a técnica DES é uma forte ferramenta para estudos da composição química do óleo essencial de *O. micranthum* em experimentos onde a quantidade de amostra é reduzida.