XVI Semana de Iniciação Científica e II Semana de Extensão ISSN: 1983-8174

## ESTUDO QUÍMICO DO ÓLEO ESSENCIAL DE OCIMUM GRATISSIMUM E SUA TOXICIDADE FRENTE À ARTEMIA SALINA

MARIA KAROLLYNA DO NASCIMENTO SILVA, FABIOLA FERNANDES GALVÃO RODRIGUES, JANAINA ESMERALDO ROCHA, STEPHANIE MARTINS FERREIRA BANDEIRA,

Ocimum gratissimum L., conhecido popularmente como alfavaca, é uma planta herbácea pertecente à família Labiatae. Suas flores e folhas são ricas em óleos essenciais [1], que possuem considerado poder toxicológico [2], sendo o eugenol o principal constituinte químico [3]. Este trabalho relata a relação entre os compostos químicos presentes no óleo de O. gratissimum e sua toxicidade frente ao microcustáceo Artemia salina. A extração do óleo essencial das folhas frescas (360g) de O. Gratissimum, coletadas em julho às 7:00 h no horto de plantas medicinais e aromáticas do campus Pimenta da Universidade Regional do Cariri (URCA) foi realizada pelo método de hidrodestilação utilizando o aparelho tipo Clevenger. A caracterização química do óleo essencial ocorreu por Cromatografia Gasosa acoplada a Espectrometria de Massas (CG/EM). Os ensaios in vitro para a verificação da toxicidade frente a A. salina ocorreram de acordo com o método proposto por Meyer et al. (1982) [4], realizadas em triplicata, com variações de concentrações entre 1000 ?g/mL a 10 ?g/mL. Após 24 horas foi realizada a contagem do número de larvas mortas e o resultado foi usado para o calculo da CL50 pelo método de regressão linear. Foram identificados oito constituintes químicos na análise do óleo essencial por CG/EM, representando 98,34%. Como constituintes majoritários foram identificados: cineol (20,86%) e eugenol (62,87%). Variações de fatores ambientais como luz, temperatura e umidade, além da sazonalidade, influenciam no metabolismo dos compostos voláteis e no rendimento do óleo. Os resultados dos ensaios de toxicidade mostraram CL50 de 1,4 ?g/m, indicando que há um considerado potencial tóxico. Os resultados encontrados demonstram que se faz necessário estudo e testes mais detalhados para que dessa forma a eficácia da toxicidade possa ser comprovada, e óleo essencial de O. gratissimum possa ser utilizado de forma mais específica com relação a esta característica.

PALAVRAS-CHAVE: ARTEMIA SALINA, EUGENOL, OCIMUM GRATISSIMUM, TOXICIDADE

ÀREA TEMÀTICA: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (PESQUISA)

FORMA DE APRESENTAÇÃO: RELATO DE EXPERIÊNCIA