

Avaliação da Atividade Antimicrobiana de Óleo Essencial de *Lippia Alba*

Carolina Maria de Oliveira Nunes (BIC-FAPERGS), Fernanda Formolo, Sergio Echeverrigaray, Ana Paula Longaray Delamare (orientadora) - carolinanunes90@gmail.com

A espécie de planta nativa *Lippia alba*, conhecida popularmente como erva cidreira, é trivialmente utilizada para o tratamento de diversas afecções e estudos farmacológicos recentes atribuem sua ação antimicrobiana aos compostos terpenóides presentes em seu óleo essencial. O presente trabalho teve como objetivo a determinação da Concentração Inibitória Mínima (CIM) de cinco quimiotipos de *Lippia alba*: cânfora, cariofileno, carvona, cineol/cânfora e citral. Para a avaliação dos CIMs foram utilizadas 21 linhagens de bactérias e 9 de leveduras. Estes testes foram realizados através de diluições seriadas (0 a 10 mg/ml) de óleo em microplacas. O inóculo foi ajustado por Densidade Óptica (600nm). As microplacas foram incubadas, e após crescimento dos brancos (sem a presença de óleo) foi realizada a leitura do valor da densidade ótica (595nm). Para determinação dos CIMs, consideraram-se porcentagens de inibição superiores a 90%. Nos testes realizados com cineol/cânfora apenas *Aeromonas hydrophila* e *Bacillus cereus* obtiveram redução de 90% do crescimento com CIMs de 9,2 mg/mL. O quimiotipo cânfora reduziu 90% do crescimento de *Aeromonas sobria*, *A. hydrophila* e *Shigella sp* e os CIMs variaram entre 6 e 10mg/mL. Cariofileno reduziu *B. subtilis*, *Staphylococcus aureus*, *Lactococcus lactis*, *Lactobacillus casei*, *Shigella sp*, *Salmonella typhi*, *A. sobria*, *A. hydrophila*, *Escherichia coli* e os CIMs variaram entre 1 e 9 mg/mL. Citral reduziu *Candida albicans*, *Candida guilliermondii*, *Candida sake* *Pichia guilliermondii*, *Saccharomyces cerevisiae* e as bactérias *B. megaterium*, *B. subtilis*, *S. aureus*, *Lc. lactis*, *Lb. casei*, *Lactobacillus helveticus*, *Listeria monocytogenes*, *Shigella sp*, *Proteus sp*, *S. typhi*, *Pseudomonas sp*, *A. sobria* e *A. hydrophila* e os CIMs variaram entre 0,6 e 10mg/mL. Carvona apresentou tais resultados apenas contra *C. guilliermondii* e *Candida utilis* e os CIMs variaram entre 7,6 e 9,5mg/mL. Em uma comparação geral, citral e cariofileno foram os quimiotipos que inibiram maior número de microrganismos, 18 e 9, respectivamente, cineol/cânfora e carvona mostraram o menor espectro de inibição. Dentre os microrganismos testados, os mais susceptíveis à ação inibitória dos óleos essenciais foram *A. sobria* e *A. hydrophila*. Os dados apontam o potencial de utilização de alguns quimiotipos de *L. alba* no controle microbiano.

Palavras-chave: óleos essenciais, *Lippia alba*, CIMs.

Apoio: UCS, FAPERGS.