

EFICÁCIA ANTIMICROBIANA DO ÓLEO ESSENCIAL DE CAPIM LIMÃO E INTERAÇÕES COM OS COMPONENTES DOS ALIMENTOS

Batista, V. C. V. [1]; SOUSA, C.T. [2]; Pereira, I. M. C. [3]; Terezinha F. Machado [4]; R. Cassia A. Pereira [5]

[1] Universidade Federal do Ceará - UFC ; [2] Universidade Federal do Ceará - UFC ; [3] Universidade Federal do Ceará - UFC ; [4] Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária; [5] Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

Contato: Universidade Federal do Ceará - UFC, Campus do Pici. Av. Senhor Rull, 2977. Alagadiço - CEP. 60.356-000. valeriacvb@ig.com.br

Área: Foods Microbiology (MA)

Tipo: Poster

Cymbopogon citratus, conhecido como Capim limão, produz óleo essencial, rico em citral, com propriedades antibacterianas. O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia do óleo essencial (OE) e investigar o efeito dos componentes dos alimentos sobre sua eficácia. O potencial antimicrobiano do óleo foi determinado contra *Listeria monocytogenes*, *L. innocua*, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa* e *Salmonella choleraesuis*. O efeito dos componentes dos alimentos e do pH sobre a eficácia antimicrobiana do óleo foi monitorado pelo crescimento de *L. monocytogenes* em meios modelos, constituídos de amido de batata, extrato de carne, óleo de girassol em diferentes concentrações e caldo tripticase de soja em diferentes pH. Os resultados mostraram que o OE inibiu o crescimento de todas as espécies bacterianas testadas e o efeito antimicrobiano do óleo variou em função da concentração do componente manipulado. Proteínas e lipídios apresentaram impacto negativo na eficácia do óleo essencial; quanto maior a concentração destes componentes nos meios maiores foram as médias do crescimento bacteriano. O amido apresentou impacto negativo na eficácia do óleo nas concentrações de 1% e 5%. Contudo, na mais alta concentração avaliada (10%) se observou um declínio no crescimento bacteriano. Em relação ao pH, observou-se que a taxa de crescimento microbiano aumentou com o aumento do pH. Os resultados deste estudo comprovaram a eficácia antimicrobiana do óleo essencial do capim limão e que este pode ser mais eficaz contra agentes patogênicos de origem alimentar e bactérias deterioradoras, quando aplicado a alimentos que contêm alta concentração de amido e pH ácido.

Palavras-chave: Antimicrobiano; *Cymbopogon citratus*; Óleo essencial