

Seção: Fisiologia/Fitoquímica/Bioquímica

COMPOSIÇÃO QUÍMICA DE ÓLEOS ESSENCIAIS COM PROPRIEDADES ANTIMICROBIANAS

Nigéria Pereira GONÇALVES (1)

Kirley Marques CANUTO (2)

Tigressa Helena Soares RODRIGUES (2)

Maria de Fátima BORGES (2)

Rita de Cássia Alves PEREIRA (2)

Os óleos essenciais são originados do metabolismo secundário de plantas (principalmente espécies das famílias Asteraceae, Lamiaceae, Piperaceae e Mirtaceae). Na Embrapa Agroindústria Tropical (CNPAT), óleos essenciais de plantas aromáticas como *Lippiasidoides* Cham. (Verbenaceae), *Cymbopogon citratus* (D.C.) Stapf (Graminae) e *Ocimum gratissimum* L. (Labiatae) têm sido estudados como ingredientes ativos de biofilmes para conservação de queijo-coalho, a fim de garantir a qualidade e segurança deste produto. *L. sidoides* (alecrim-pimenta) é um arbusto nativo do semiárido do Nordeste do Brasil cujo óleo essencial apresenta forte ação antimicrobiana contra fungos e bactérias. *C. citratus* (capim-limão ou capim-santo) é uma espécie originária da Índia, mas hoje largamente distribuída por vários países tropicais. A atividade antimicrobiana do seu óleo já foi comprovada contra *Helicobacter pylori*, bactéria causadora da úlcera gástrica. *O. gratissimum* (alfavaca-cravo) é uma planta condimentar oriunda do Oriente, porém cultivada praticamente no mundo inteiro. Seu óleo essencial é rico em eugenol, responsável pela atividade antimicrobiana. O objetivo desta pesquisa foi caracterizar quimicamente os óleos essenciais destas três espécies que apresentaram atividade bactericida contra 4 tipos de bactérias (*Salmonella enteritidis*, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* e *Listeria monocitogens*). Os óleos essenciais foram obtidos por hidrodestilação em aparelho do tipo Clevenger. Em seguida, os óleos essenciais (1 µL) foram analisados por Cromatografia Gasosa (CG), acoplada à Espectrometria de massas (EM) e Detecção por Ionização de Chama (DIC). A identificação dos compostos foi realizada nos dados fornecidos pelo equipamento (NIST – 147.198 compostos). As análises de CG-EM e CG-DIC permitiram identificar 28 componentes nos óleos de *L. sidoides*, 17 em *O. gratissimum*, 16 em *C. citratus*, sendo o timol (75,1%), eugenol (61,9%) e o geranial (48,7%) os seus respectivos compostos majoritários.

Palavras-chave: plantas aromáticas, cromatografia gasosa, constituintes químicos

Créditos de Financiamento:

(1) UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ - Av. Paranjana, 1700, Campus do Itaperi, Fortaleza – CE, Brasil

(2) Embrapa Agroindústria Tropical - Rua Dra Sara Mesquita, 2270 - Planalto do Pici, CEP 60511-110 - Fortaleza – CE, Brasil