



ISBN 978-85-66836-16-5

ATIVIDADE BACTERICIDA E DETERMINAÇÃO DA CONCENTRAÇÃO MÍNIMA INIBITÓRIA (CMI) DO ÓLEO ESSENCIAL DE CAPIM-LIMÃO SOBRE *RALSTONIA SOLANACEARUM*./ Bactericidal activity and determination of the minimum inhibitory concentration (CMI) of lemongrass essential oil on *Ralstonia solanacearum* ^{1/} X.B. OLIVEIRA²⁻³ K.A. BARROSO²; A.R. PEIXOTO²; M.A.G. LIMA²; C.D. PAZ²; B.L. RIBEIRO²; J.D. PEREIRA² ²Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais da Universidade do Estado da Bahia (DTCS - UNEB), Juazeiro - BA, Av. Edgard Chastinet SN, Brasil. ³CAPES. E-mail: xênia_bastos15@hotmail.com

Os óleos essenciais (OE) são produtos aromáticos ou odorantes de composição complexa, obtidos de material botânico, que podem ser biossintetizados durante o metabolismo secundário a partir de diferentes órgãos da planta: flores, folhas, sementes, rizomas e frutos (ELASBAHANI et al, International Journal of Pharmaceutics, 483:220–243, 2015). A produção dos óleos essenciais na planta apresenta papel fundamental de interação desta com o ambiente e sua defesa, agindo como inseticidas, antibacterianos, antifúngicos e antivirais, comportando-se em algumas situações de forma atrativa para os animais disseminarem o pólen e sementes. Deste modo, objetivou-se avaliar o efeito antibiótico do óleo essencial do capim-limão sobre o desenvolvimento de *Ralstonia solanacearum*. Foram utilizadas placa de ELISA contendo 96 micropoços. Em cada micropoço foram dispensados 60 µL de meio líquido NYD (dextrose 10g, extrato de carne 3g, extrato de levedura 5g e água destilada sem adição de ágar), 40 µL da suspensão bacteriana, com concentração ajustada para 5×10^{-8} UFC/ml incubando-se a 29 °C por 24 h. Decorrido o tempo de incubação, observou-se a formação e sedimentação das colônias características do patógeno nos fundos dos poços das placas, adicionadas as concentrações do óleo essencial de capim-limão, que foram obtidas através de diluições em série: 0,14 µL, 0,07 µL, 0,035 µL, 0,015 µL e 0,00 µL, este último valor consistiu na testemunha que não houve adição do óleo essencial. Em seguida, foram adicionados em cada poço 10 µL da solução de cloreto de trifeniltetrazólio (TTC) a 1% (v/v) e observada a mudança de coloração de branco para rosa em células vivas de bactérias. O óleo essencial de capim-limão apresentou diferenças quanto a inibição do crescimento de *Ralstonia solanacearum*, sendo 0,015 µL a concentração mínima inibitória para esta bactéria.

Palavras Chave: *Lactuca sativa*; Reação de doenças; Elisa.

¹Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).