



ISBN 978-85-66836-16-5

EFICIÊNCIA *IN VITRO* DE ÓLEOS ESSENCIAIS NO MANEJO DA PODRIDÃO-MOLE CAUSADA POR *Pectobacterium* sp.<sup>1</sup> / Efficiency *in vitro* of essential oils in the management of soft rot caused by *Pectobacterium* sp. K.A. BARROSO<sup>2-3</sup>; M. F. QUEIROZ<sup>2</sup>; A.R. PEIXOTO<sup>2</sup>; M.M. MORAIS<sup>2</sup>; C.O. ALMEIDA<sup>2</sup>; X.B. OLIVEIRA<sup>2</sup>; C.D. PAZ<sup>2</sup>. <sup>2</sup>Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais da Universidade do Estado da Bahia (DTCS - UNEB), Juazeiro - BA, Av. Edgard Chastinet SN, Brasil.; <sup>3</sup>CAPES. E-mail: k.alvesbarroso@gmail.com

Visando o desenvolvimento de novos produtos no controle alternativo de doenças de plantas, os óleos essenciais (OEs) apresentam potencial bactericida. Deste modo, o objetivo deste trabalho foi avaliar a eficiência *in vitro* de óleos essenciais em diferentes concentrações no crescimento de bactérias pectinolíticas causadoras da podridão-mole. Os isolados foram obtidos em hortas do município de Juazeiro-BA e submetidos ao isolamento seletivo em frutos sadios de pimentão, e quando reisolados obtendo-se colônias pequenas, brancas e planas, características do patógeno. O teste de patogenicidade foi realizado em folhas destacadas de couve-chinesa, empregando-se o método de injeção da suspensão bacteriológica ( $1 \times 10^{-9}$  UFC. mL<sup>-1</sup>) dos isolados com 48 h de incubação. Para o teste de sensibilidade dos isolados aos OEs, foram utilizados óleos vegetais de cravo, citronela, melaleuca e capim-limão, nas concentrações 0; 0,25; 0,5; 0,75 e 1%, obtidas por meio de diluições em água destilada estéril (ADE). O volume de 100 mL de meio CPG foi utilizado para cada tratamento. Foram misturados ao meio 250 µL, 500 µL, 750 µL e 1000 µL dos óleos para atingir as concentrações finais de 0,25, 0,5, 0,75 e 1 % (v/v), respectivamente. A sensibilidade da bactéria aos diferentes OEs *in vitro* foi determinada por meio da contagem de colônias por placa após 48 h de incubação a 28°C. Todos os óleos essenciais inibiram o crescimento da bactéria nas seguintes concentrações: cravo (0,25%), citronela (0,75%), melaleuca (0,75%) e capim-limão (0,5%). Testes *in vivo* serão realizados para testar a eficiência bactericida dos OEs sob bactérias pectinolíticas em casa de vegetação e campo.

**Palavras Chave:** Bactérias pectinolíticas; Controle; *Lactuca sativa*.

---

<sup>1</sup>Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).