



ISBN 978-85-66836-16-5

ATIVIDADE ANTIBACTERIANA DE ÓLEOS ESSENCIAIS SOBRE *Pectobacterium carotovorum* subsp. *brasiliensis*/Antibacterial activity of essential oils in *Pectobacterium carotovorum* subsp. *brasiliensis*. M.F.QUEIROZ¹; A.R.PEIXOTO¹; T.F.NÓBREGA²; M.A.G. LIMA¹; J.E.PEREIRA¹; J.B.SOUZA¹; C.D.da PAZ¹. ¹Universidade do Estado da Bahia, Juazeiro, 48900-000, Bahia, Brasil. ²Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 36570-900, Minas Gerais, Brasil. E-mail: thaisa.nobrega@ufv.br

Os óleos essenciais, devido as suas propriedades antimicrobianas, mostram-se como alternativa promissora para o controle de fitopatógenos. Este estudo teve como objetivo avaliar o potencial antibacteriano *in vitro* dos óleos essenciais de capim-limão, cravo, laranja, alecrim, citronela, gengibre, bergamota, sálvia, palmarosa e melaleuca sobre *Pectobacterium carotovorum* subsp. *brasiliensis* (Pcb). A atividade antibacteriana dos óleos essenciais sobre Pcb foi determinada por meio da contagem de colônias por placa. O óleo de cravo foi utilizado a 0,25%, os óleos de capim-limão e palmarosa a 0,5%, citronela, laranja e melaleuca a 0,75% e sálvia, gengibre, bergamota e alecrim a 1%. O meio de cultura CPG (caseína hidrolisada 1 g, peptona 10 g, dextrose 10 g, ágar 18 g, água destilada 1000 mL) misturado a cada óleo emulsionado com tween 20 (1:1), em sua respectiva concentração, foi adicionado em placas de Petri e resfriado em câmara de fluxo laminar por 20 min. Após, 100 µL da suspensão bacteriana de Pcb com concentração de 10³ Unidades formadoras de colônias (UFC) por mL foi espalhada sobre o meio. As placas foram mantidas a 28 °C por 48 h. Posteriormente, foi realizada a contagem do número de colônias por placa. O experimento foi constituído por 11 tratamentos, representados por 10 óleos essenciais + testemunha (ADE + 1 mL de tween 20), com quatro repetições e três parcelas, sendo cada parcela representada por uma placa de Petri. Os óleos essenciais de capim-limão, cravo, bergamota, alecrim, sálvia, citronela, palmarosa e melaleuca inibiram completamente o crescimento do patógeno ($P \leq 0,05$). No entanto, os óleos essenciais de gengibre e laranja não inibiram o crescimento bacteriano em relação à testemunha. Os óleos essenciais de capim-limão, cravo, bergamota, alecrim, sálvia, citronela, palmarosa e melaleuca apresentam efeito bactericida sobre *P. carotovorum* subsp. *brasiliensis*.

Palavras-chaves: Bactericida; Controle alternativo; Controle *in vitro*, Pectobactéria.