

COMPARAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIBACTERIANA DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Origanum vulgare* E SORBATO DE POTÁSSIO EM *Bacillus cereus*

Camila Frederico¹, Jorcilene dos Santos Silva¹, Suelen Pereira Ruiz¹

¹Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia Aplicada à Agricultura, Universidade
Paranaense (UNIPAR) - Umuarama, Brasil (camila.frederico@edu.unipar.br)

Com o aumento mundial da produção de alimentos a preocupação com a segurança alimentar, torna indispensável o uso de aditivos alimentares que mantenham a qualidade microbiológica e nutricional dos produtos alimentícios. Nos últimos anos os consumidores exigem, cada vez mais, alimentos naturais e seguros, pois os aditivos conservantes sintéticos, podem estar associados a problemas de saúde como alergias, hipersensibilidade alimentar e câncer, impulsionando o uso de compostos naturais como os óleos essenciais. Os óleos essenciais são constituídos por compostos bioativos com propriedades antioxidantes e antimicrobianas, características importantes na conservação de alimentos. *Origanum vulgare* pertence à família Lamiaceae, popularmente conhecido como orégano, além do seu uso culinário como tempero, seu óleo essencial apresenta diversas propriedades terapêuticas. A bactéria Gram-positiva *Bacillus cereus* pertence à família Bacillaceae, é um dos principais agentes causadores de doenças transmitidas por alimentos provocadas por toxinas, sendo responsável por 1,4% a 12% de todos os surtos de intoxicação alimentar no mundo. O objetivo deste trabalho foi comparar a atividade antibacteriana do óleo essencial de orégano e sorbato de potássio em *Bacillus cereus*. A metodologia utilizada foi a análise da concentração inibitória mínima (CIM) e concentração bactericida mínima (CBM) do óleo essencial de orégano e do sorbato de potássio pelo método de microdiluição em caldo frente a *Bacillus cereus* ATCC 12228, a qual foram realizadas em triplicata. O óleo essencial de orégano teve valores médios de CIM 0,10 mg/mL e CBM 0,15 mg/mL enquanto o sorbato de potássio apresentou valores médios de CIM 6,25 mg/mL e CBM > 50,00 mg/mL. O óleo essencial de orégano comparado ao sorbato de potássio apresenta alto potencial antibacteriano frente ao microrganismo analisado, sendo promissor como conservante em alimentos.

Palavras-chave: *Bacillus cereus*; Antimicrobiano; Aditivos alimentares; Orégano

Agradecimentos: A Capes e ao Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia Aplicada à Agricultura da Universidade Paranaense - UNIPAR