



O USO DO ÓLEO ESSENCIAL DE PLANTAS MEDICINAIS NO CONTROLE DE *PECTOBACTERIUM AROIDEARUM*

Maria Aniele dos Santos Lopes¹; Vitor Prates Lorenzo²; Ana Rosa Peixoto³; Camila de Oliveira Almeida⁴; Adelmo Santana Carvalho⁵ e Flávia Cartaxo Ramalho Vilar⁶

1- Bolsista - Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano - Campus Petrolina Zona Rural - E-mail para contato: santosaniele97@hotmail.com; 2- Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano - Campus Petrolina Zona Rural - E-mail para contato: vitor.lorenzo@ifsertao-pe.edu.br; 3- Universidade do Estado da Bahia/UneB - E-mail para contato: anarpeixoto@gmail.com; 4- Universidade do Estado da Bahia/UneB - E-mail para contato: camiladeoliveiraalmeida02@gmail.com; 5-Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano - Campus Petrolina Zona Rural - E-mail para contato: adelmo.santana@ifsertao-pe.edu.br; 6-Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano - Campus Petrolina Zona Rural; - E-mail para contato: flavia.cartaxo@ifsertao-pe.edu.br

RESUMO

Introdução: Os óleos essenciais são compostos voláteis contidos em órgãos vegetais de algumas plantas, e desempenham funções que garantem vantagens para as plantas ao meio em que estão inseridos. Essas substâncias são utilizadas nas indústrias farmacêutica, alimentícia, química, e cosmética, bem como, na agricultura visando o controle alternativo das doenças. **Objetivo:** Nesse contexto, objetivou-se com o presente estudo, verificar os efeitos de óleos essenciais (OE) de espécies medicinais (*Ocimum basilicum*, *Rosmarinus officinalis* e *Mentha arvensis*) no controle in vitro de *P. aroidearum*, uma bactéria causadora de podridão mole em diversas fruteiras, hortaliças, ornamentais, grandes culturas e espécies florestais. **Materiais e Métodos:** O material vegetal foi coletado no Horto Medicinal Orgânico do IFSERTAO/PE e submetidos à extração do OE. Cada espécie foi utilizado 5 tratamentos: Testemunha e 5 concentrações do OE (1%; 0,75%; 0,5%; 0,25%). As concentrações de óleo essencial de cada espécie foram incorporadas ao meio de cultura CPG e adicionados em placas de Petri em seguida 10 µl da suspensão bacteriana previamente diluída em água destilada. As placas de Petri foram acondicionadas em B.O.D. em temperatura de 28 °C por 72 h. **Resultados:** A avaliação da sensibilidade in vitro de *P. aroidearum* aos óleos essenciais foi realizado por meio da percentagem de inibição (I) aplicando-se a fórmula de Edington et al., (1971): $I = [(CT - C_{Trat}) / C_{Trat}] \times 100$, onde: I= percentagem de inibição; CT= Crescimento Testemunha e C_{Trat}= crescimento no tratamento, comparando-se o número médio de colônias nos tratamentos e na testemunha. As médias foram comparadas pelo teste de Scott-Knott (1974) a 5% de significância. **Considerações Finais:** Observou-se que todos os tratamentos revelaram diferença estatística em relação ao tratamento testemunha. Os demais tratamentos apresentaram os seguintes percentuais de inibição: Manjeriço (100%); Menta (98,7%) e Alecrim de Canteiro (57,7%). Portanto, conclui-se que os óleos essenciais de Manjeriço, Menta e Alecrim de Canteiro são eficientes no controle in vitro de *P. aroidearum*.

Palavras-chave: *Ocimum basilicum*; *Rosmarinus officinalis*; *Mentha arvensis*.

Modalidade: PIBITI/IF Sertão - PE
Campus: Petrolina Zona Rural