

## **Eficiência in vitro de óleos essenciais no tratamento de sementes de feijão-caupi contra *Sclerotium rolfsii* Sacc.**

Ananda Rosa Beserra Santos<sup>1</sup>; Paulo Henrique Soares da Silva<sup>2</sup>; Candido Athayde Sobrinho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Estudante de Pós-Graduação em Fitopatologia/UFRPE, estagiária na Embrapa Meio-Norte, anandarbsantos@gmail.com <sup>2</sup>Pesquisador da Embrapa Meio-Norte, candido.athayde@embrapa.br

O tratamento de sementes com fungicidas é uma realidade no manejo de doenças e visa à proteção da semente e da plântula durante o processo de germinação contra o ataque de patógenos. Para algumas culturas, incluindo o feijão-caupi, existem poucos fungicidas registrados, o que vem despertando o desenvolvimento de alternativas de manejo. O emprego de óleos essenciais surge como uma boa alternativa, contribuindo na redução de custos de tratamento e dos riscos de intoxicação do ambiente e alimentos por resíduos de agroquímicos. O presente trabalho objetivou avaliar a eficiência in vitro do tratamento de sementes com óleos essenciais de *Lippia sidoides* Cham, *Lippia origanoides* Kunth e *Croton zehntneri* Pax et Hoffm, na redução do crescimento micelial de *Sclerotium rolfsii* Sacc., agente causal da murcha de esclerócio. O experimento foi realizado em condições ambientes do Laboratório de Fitopatologia da Embrapa Meio-Norte, em Teresina, PI. Para tanto, empregaram-se placas de Petri com meio BDA (Batata-Dextrose-Ágar). No centro das placas, foram colocados discos de micélio rodeados de quatro sementes tratadas, conforme as doses, e postas equidistantemente do centro, a 4 mm das bordas das placas. Foram avaliadas as seguintes concentrações: 0 (testemunha); 0,5; 1,0; 2,0; 4,0 e 8,0 ml/kg de semente. A avaliação do crescimento micelial foi realizada 5 dias após a instalação do experimento, quando o micélio, em pelo menos uma das placas, atingiu as sementes, e obtida pela medida do diâmetro da colônia em dois sentidos diametralmente opostos. O experimento foi organizado, em um delineamento inteiramente casualizado em arranjo fatorial 3 x 5 (óleos e concentrações), mais uma testemunha, com três repetições. Os dados de crescimento micelial foram submetidos à análise de variância, cujo efeito das concentrações foi avaliado por análise de regressão linear e o efeito dos óleos, comparado por Tukey a 0,5% de probabilidade. Para tanto, empregou-se o programa estatístico SISVAR. Os resultados mostraram que todos os óleos aplicados nas sementes reduziram significativamente ( $P < 0,01$ ) o crescimento micelial de *S. rolfsii*, ajustando-se a um padrão linear decrescente. Quando comparados entre si, foi observado que o óleo de *L. origanoides* mostrou-se semelhante aos óleos de *L. sidoides* e de *C. zehntneri*. Este mostrou-se inferior ( $P < 0,05$ ) ao óleo de *L. sidoides*. Dessa forma, fica demonstrada a viabilidade potencial do emprego de óleos essenciais no tratamento de sementes de feijão-caupi, visando ao controle da murcha de esclerócio.

**Palavras-chave:** *Vigna unguiculata*, murcha de esclerócio, controle alternativo.

**Agradecimentos:** Embrapa Meio-Norte, UFRPE, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).