



## Óleo essencial de *Lippia sidoides* Cham no controle *in vitro* de *Sclerotium rolfsii* Sacc

Ananda Rosa Beserra Santos<sup>1</sup>; Larisse Raquel Carvalho Dias<sup>2</sup>; Paulo Henrique Soares da Silva<sup>3</sup>; Candido Athayde Sobrinho<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Estudante de Pós-Graduação Doutorado UFRPE, estagiária da Embrapa Meio-Norte, anandarbsantos@gmail. com <sup>2</sup>Estudante de Pós-Graduação Mestrado UEMA, estagiária da Embrapa Meio-Norte. <sup>3</sup>Pesquisador da Embrapa Meio-Norte, candido.athayde@embrapa.br

O feijão-caupi é uma cultura de grande importância para as regiões Norte e Nordeste do Brasil e uma das principais fontes de energia e proteína para a população nessas localidades. A cultura, apesar de rústica e adaptada à região, tem apresentado baixas produtividades de grãos, o que pode ser atribuído às doenças que acometem as plantas, entre as quais, a murcha de esclerócio causada pelo fungo *Sclerotium rolfsii* Sacc. Essa doença tem difícil controle em razão da elevada capacidade de sobrevivência do seu agente causal no solo e de sua ampla gama de hospedeiros. Associa-se a isso a inexistência de produtos químicos registrados para o patossistema, o que reforça a demanda por produtos alternativos para o manejo de *S. rolfsii*. Óleos essenciais provenientes de plantas têm sido estudados por apresentarem em sua composição substâncias com propriedades fungicidas. Diante disso, objetivou-se avaliar atividade antifúngica do óleo essencial de *Lippia sidoides* Cham (Verbenaceae) sobre *S. rolfsii*. Os experimentos foram conduzidos no Laboratório de Fitopatologia da Embrapa Meio-Norte, onde foi avaliado o efeito do óleo essencial sobre o crescimento micelial do fungo. O óleo essencial foi obtido por hidrodestilação em aparelho tipo Clevenger e testado em quatro concentrações mais uma testemunha (sem óleo): 0,0313; 0,0625; 0,1250; 0,2500  $\mu\text{L mL}^{-1}$  em meio de cultura BDA (Batata-Dextrose-Ágar). O experimento foi instalado em delineamento inteiramente casualizado, com cinco tratamentos e quatro repetições, e cada repetição representada por três placas de Petri, com 90 mm de diâmetro. O óleo foi depositado no centro da placa, sobre o meio solidificado e distribuído uniformemente com auxílio de alça de Drigalsky. Posteriormente, foi depositado no centro de cada placa um disco de 5 mm de diâmetro, que continha BDA e fragmentos da colônia fúngica. As avaliações foram efetuadas diariamente, constituindo-se de medição diária do diâmetro das colônias em sentidos diametralmente opostos, até que o crescimento radial da colônia atingisse, em um dos tratamentos, o diâmetro total da placa de Petri. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância, ao teste F e à análise de regressão, e definido o melhor modelo de ajuste. A menor concentração (0,0313  $\mu\text{L mL}^{-1}$ ) promoveu inibição de 44% do crescimento micelial, sendo totalmente inibido ( $P \leq 0,01$ ) a partir da concentração de 0,17  $\mu\text{L mL}^{-1}$ . Os resultados indicam que o óleo essencial de *L. sidoides* apresenta atividade antifúngica com elevado potencial para controle de *S. rolfsii*.

**Palavras-chave:** Crescimento micelial, murcha de esclerócio, *Vigna unguiculata*.

**Agradecimentos:** Embrapa Meio-Norte, UFRPE e UESPI.