



ISBN 978-85-66836-16-5

SENSIBILIDADE *IN VITRO* DE *Macrophomina phaseolina* A ÓLEOS ESSENCIAIS. Sensitivity *in vitro* of *Macrophomina phaseolina* to essential oils. PAULA LEITE DOS SANTOS<sup>1</sup>; DANIELE MARIA DO NASCIMENTO<sup>1</sup>; ADRIANA ZANIN KRONKA<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências Agrônômicas, Câmpus de Botucatu, SP. Rua José Barbosa de Barros, nº 1780, CEP 18.610-307, Botucatu, São Paulo, Brasil. E-mail: paulinha\_leite\_santos@hotmail.com

*Macrophomina phaseolina* é um problema grave para várias culturas, incluindo feijão comum. Este estudo teve como objetivo identificar óleos essenciais para inibir o desenvolvimento *in vitro* desse fungo. O experimento, realizado em duplicação, foi realizado em delineamento inteiramente casualizado em esquema fatorial 3 x 3 [3 óleos essenciais (cravo, pimenta preta e gerânio) x 3 concentrações (0,25%; 0,50% e 0,75%)] e dois tratamentos de controle, com 4 repetições. Os óleos foram adicionados ao meio BDA a concentrações predeterminadas; Um dos tratamentos de controle consistia apenas em BDA, e outro, de fungicida + BDA (tiofanato de metilo + fluazinam). Um disco de 0,5 cm de diâmetro de meio BDA com o fungo foi colocado no centro de cada placa de Petri contendo os tratamentos. As placas foram mantidas a 22 ° C e fotoperíodo de 12 horas. Para avaliar o efeito inibitório dos óleos, determinou-se o crescimento micelial (diâmetro da colônia) e esporulação (número de esporos/mL) para cada tratamento. A porcentagem de crescimento de inibição relacionada com o controle de BDA também foi calculada. Em ambos os experimentos, fungicida e óleos essenciais de cravo e pimenta preta inibiram completamente o crescimento micelial e a esporulação, em todas as concentrações. O crescimento micelial no tratamento de óleo essencial de gerânio diferiu tanto do fungicida como do BDA, mas observou-se alta esporulação nesse tratamento nos dois ensaios, mostrando que este óleo essencial não apresentava um bom efeito inibitório. Os resultados permitem concluir que óleos essenciais de cravo e pimenta preta podem ser utilizados na gestão alternativa de *M. phaseolina*.

**Palavras-chave:** Controle alternativo; Crescimento micelial; Esporulação; Fungicida natural.