

ÓLEOS ESSENCIAS DE ESPÉCIES CÍTRICAS NA INDUÇÃO DE ENZIMAS RELACIONADAS À DEFESA EM PLANTAS DE SOJA (*Glycine Max* L.)

Silmara Pietrobelli¹

Idaiane Maria Ribeiro de Oliveira²

Gabriela Silva Moura³

Gilmar Franzener⁴

RESUMO: A cultura da soja (*Glycine max* L.) é originária da Ásia e chegou ao Brasil via Estados Unidos, em 1882, e logo se expandiu por todo o país. Atualmente graças as suas características nutritivas, industriais, e a sua adaptação a diferentes latitudes, solos e condições climáticas está dentre as principais oleaginosas. Com o passar dos anos diversas doenças de alto impacto no desenvolvimento e na produtividade da cultura foram se estabelecendo, cujo controle é largamente realizado com uso de agroquímicos. Na busca por formar alternativas mais sustentáveis para controle dessas doenças assume importância a indução de resistência, que consiste na ativação de mecanismos de defesa latentes nas plantas. Nesse sentido o objetivo desse trabalho foi avaliar o efeito de óleos essenciais de espécies cítricas (*Citrus reticulata*, *Citrus sinensis*, *Citrus paradisi* e *Citrus vulgaris*) na indução de enzimas relacionadas a defesa em plantas de soja. O experimento foi realizado em casa de vegetação. Para tanto sementes de soja foram semeadas em vasos de volume 1 L, contendo mistura de solo, matéria orgânica e areia, no volume de 2:1:1. Os tratamentos foram constituídos dos óleos essenciais das diferentes espécies cítricas na concentração de 0,1%, com cinco repetições, tendo água como testemunha. Os tratamentos foram aplicados no primeiro trifólio de cada planta e após 72 horas foram coletados cinco discos de 1,5 cm de diâmetro, do primeiro trifólio (tratado) bem como do segundo trifólio (não tratado) de cada planta. Em seguida as amostras foram congeladas a -20 °C e posteriormente realizada as análises enzimáticas no Laboratório de Fitopatologia da Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Laranjeiras do Sul-PR. Foram analisados os teores de proteínas, carboidratos, peroxidases, polifenoloxidasas e fenilalanina amônia-liase. Os óleos essenciais das espécies avaliadas promoveram incremento na atividade das enzimas, com destaque na indução de peroxidases e polifenoloxidasas em relação à testemunha água. Maior indução foi observada em trifólios tratados, indicando efeito local. Esses resultados demonstram potencial efeito indutor de resistência em plantas de soja pelos óleos essenciais de espécies cítricas.

Palavras – chave: *Citrus* spp. Mecanismo de defesa. Fitopatógenos.

¹ Acadêmica, Curso de Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Laranjeiras do Sul, silmararp.uffs@gmail.com.² Acadêmica, Curso de Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Laranjeiras do Sul, idaiane.uffs@gmail.com.

³ Doutora, Bióloga, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Laranjeiras do Sul, bismoura@hotmail.com.br.

⁴ Professor Doutor, Agrônomo, Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Laranjeiras do Sul, gilmar.franzener@uffs.edu.br.