

POTENCIAL ANTAGONISTA DE FUNGO MICORRÍZICO NO CONTROLE DE PATÓGENOS DA SOJA

João Pedro de Almeida Silva¹; Wanessa Lemes Ferreira Rosa¹; Danielle Santos Ribeiro¹; Carolina Affonso Lemes Figueiredo¹; Rebeca dos Santos¹ e Yasmine Emilía Matsutani¹

¹Universidade Federal de Goiás. *joaoalmeida2@discente.ufg.br

O cultivo de soja (*Glycine max*) no Brasil é de suma importância para a economia nacional, sendo um dos principais produtos agrícolas do país, fonte de proteína, óleo e é utilizado amplamente na alimentação humana e animal, além de ser utilizado na produção de biodiesel. Entre as doenças que acometem essa cultura destacam-se: o mofo branco e a podridão cinzenta do caule pelos patógenos fúngicos *Sclerotinia sclerotiorum* e *Macrophomina phaseolina*, respectivamente. Os patógenos podem causar perdas substanciais de rendimento no cultivo de soja e outras culturas devido à ampla gama de hospedeiros e à persistência prolongada dos escleródios de *S. sclerotiorum* e dos microescleródios de *M. phaseolina* no solo, com perdas podendo chegar a quase 100% quando há elevada pressão de inóculos ou condições ambientais favoráveis para os patógenos. Isso torna o controle dessas doenças particularmente desafiador evidenciando necessidades de práticas de manejo integrado de controle dessas doenças. Dessa forma, faz-se necessário realizar pesquisas com microrganismos bioagentes no controle biológico dessas doenças. O fungo micorrízico orquidóide *Waitea circinata* demonstrou eficácia no controle de doenças como: brusone, queima da bainha, mancha parda, podridão da bainha e escaldadura do arroz, o que evidencia os potenciais efeitos desse bioagente no controle de patógenos do setor agrícola. O objetivo desse trabalho foi avaliar o efeito antagonista por confronto direto e micoparasitismo deste fungo micorrízico contra os dois patógenos, *S. sclerotiorum* e *M. phaseolina*. Foram realizados ensaios *in vitro* por meio de cultura pareada em delineamento inteiramente casualizados (DIC) com 40 repetições de plaqueamento para cada confronto e 40 repetições para cada placa controle (patógeno). Os resultados indicaram que o fungo *W. circinata* reduziu significativamente ($p < 0.05$) o crescimento micelial de *S. sclerotiorum* verticalmente em 94,44%, horizontalmente em 54,44% e diminuindo a produção de resistências como os escleródios para 30,43% em relação ao controle. Para o controle de *M. phaseolina*, foi observado a redução no crescimento vertical e horizontal em 96,67% e 50% respectivamente. O bioagente também apresentou condição de micoparasitismo em ambos patógenos. Diante disto, conclui-se que o fungo micorrízico demonstrou-se altamente eficaz no controle de dois importantes patógenos da soja. Tendo em vista o sucesso do controle *in vitro*, que corroborou com estudos anteriores onde o bioagente foi eficaz contra patógenos do arroz, recomenda-se a continuidade das pesquisas com a realização de experimentos em casa de vegetação e campo (ensaios *in vivo*).

Palavras-chave: *Macrophomina phaseolina*; *Sclerotinia sclerotiorum*; *Waitea circinata*.

Agradecimentos: UFG, LGM e Ballagro.