

Endofitismo do *Metarhizium anisopliae* em soja *Glycine max* (Fabaceae)⁽¹⁾

Jefferson Augusto Martins Silveira Filho⁽²⁾, *Valdeir Celestino dos Santos Júnior*⁽³⁾, *Lidiane Almeida Queirós*⁽³⁾, *Gabriela da Silva Rolim*⁽⁴⁾, *Marta Cristina Corsi de Filippi*⁽⁵⁾ e *Eliane Dias Quintela*⁽⁵⁾

⁽¹⁾ Pesquisa financiada pela Embrapa Arroz e Feijão e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). ⁽²⁾ Estagiário, Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO. ⁽³⁾ Bolsistas, Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO. ⁽⁴⁾ Pesquisadora, Agrobiológica Sustentabilidade S.A., Itápolis, SP. ⁽⁵⁾ Pesquisadoras, Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO.

Resumo - O *Metarhizium anisopliae* é um fungo utilizado no controle de pragas, mas pouco se sabe sobre sua colonização endofítica em soja. O objetivo foi avaliar o efeito do *M. anisopliae* BRM 2335 sobre a germinação de sementes, colonização de plântulas e biomassa da soja. Sementes foram desinfestadas superficialmente com álcool 70% (2 min), hipoclorito de sódio 1,5% (3 min) e, em 3 lavagens de 2 minutos em água destilada estéril. Para avaliação de vigor e germinação, as sementes desinfestadas foram inoculadas por 4 horas em suspensão de 10⁸ conídios/mL. Estas sementes foram também semeadas em tubos de ensaios contendo água/agar. Após 14 dias, as plântulas foram desinfestadas e divididas em raiz e caule e colocadas em meio BDA para crescimento fúngico. Para biomassa, sementes desinfestadas foram inoculadas com 10⁸ conídios/mL, semeadas em vasos de 3 L e 7,7 L com solo, e a biomassa avaliada após 7 e 14 dias. As plantas foram divididas em raiz e parte aérea, e colocadas em estufa por 72 horas. Tween 80 a 0,01% foi utilizado como controle em todos os experimentos. *Metarhizium anisopliae* não afetou o vigor e germinação das sementes em comparação à testemunha. Em todas as amostras de caule foi observada colonização pelo fungo, enquanto na raiz, apenas na parte próxima ao caule. A massa seca de raízes de plantas com 7 dias foi maior no tratamento com fungo. *Metarhizium anisopliae* não afeta o vigor e germinação das sementes, coloniza os tecidos e aumenta a massa seca de raízes de soja.