

2º Encontro da SBPC em MS/ XI ENEPEX / XIX ENEPE/ 22ª SNCT - UEMS / UFGD 2025

INOCULAÇÃO DE *Trichoderma harzianum* PARA AMENIZAR OS EFEITOS DA DEFICIÊNCIA HÍDRICA EM HÍBRIDOS DE MILHO

Instituição: Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS)

Área temática: Ciência Agrárias/Agronomia/Fitotecnia

COTRIM, Thaís Ferreira¹ (thaiscotrim10m@gmail.com); **STEINER, Fábio²** (steiner@uems.br)

¹ – Acadêmica do Curso de Graduação em Agronomia, UEMS/Cassilândia;

² – Professor do Curso de Agronomia, UEMS/Cassilândia.

A deficiência hídrica é apontada como um dos principais fatores abióticos que comprometem a germinação e ao desenvolvimento das plantas de milho. No entanto, há evidências de que a utilização de microorganismos promotores do crescimento vegetal é capaz de promover a tolerância das plantas à restrição hídrica. Neste contexto, este estudo teve como objetivo avaliar o potencial da inoculação de *Trichoderma harzianum* em amenizar os efeitos adversos da deficiência hídrica sobre a germinação e o crescimento inicial de híbridos de milho cultivados sob níveis de deficiência hídrica. Os bioensaios foi realizado no Laboratório de Ecofisiologia Vegetal da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS), Unidade Universitária de Cassilândia – MS. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado (DIC), e os tratamentos foram arranjados no esquema fatorial 2×2×4, com quatro repetições. Os tratamentos foram constituídos por dois híbridos de milho [um tolerante (DKB 390 PRO4) e outra sensível (LG 36745) à deficiência hídrica], pelo uso de sementes não inoculadas e inoculadas com o fungo *Trichoderma harzianum* e por quatro níveis de deficiência hídrica induzida com soluções de polietilenoglicol (PEG-6000) [0,0 MPa (controle); -0,2 MPa (restrição hídrica suave); -0,4 MPa (restrição hídrica moderada) e -0,8 MPa (restrição hídrica severa)]. Após 28 dias de exposição das plântulas ao estresse hídrico, 10 plântulas de milho foram escolhidas aleatoriamente para a determinação do volume radicular, comprimento e produção de matéria seca da parte aérea e das raízes das plântulas de soja. Os resultados evidenciaram que o aumento do nível da deficiência hídrica resultou na menor porcentagem de emergência das plantas milho quando comparadas ao tratamento controle. O aumento do nível da deficiência hídrica reduziu o crescimento e a produção de matéria seca da parte aérea e das raízes das plantas de milho. No entanto, os efeitos negativos da deficiência hídrica no crescimento das plantas foram amenizados com a inoculação de *Trichoderma harzianum*. Portanto, conclui-se que a inoculação de *Trichoderma harzianum* pode ser uma prática agronômica a ser utilizada para aliviar os efeitos negativos da restrição hídrica no crescimento inicial das plantas de milho.

PALAVRAS-CHAVE: *Zea mays*, deficiência hídrica, tolerância à seca.

AGRADECIMENTOS: UEMS.