



XX SEMANA AGRONÔMICA DE CASSILÂNDIA
XIII SEMANA DE PESQUISA DA PÓS-GRADUAÇÃO
INOVAÇÃO NA AGRICULTURA: ELEVANDO OS TETOS PRODUTIVOS
DE FORMA EFICIENTE E SUSTENTÁVEL
22 a 26 de Setembro de 2025 | UEMS | Cassilândia | MS



Desempenho Inicial de Plântulas de Trigo Sob Aplicação de SEED+ e *Bacillus aryabhattai*

Luiza Guidi Ganzella⁽¹⁾; Werverth Costa Martins⁽¹⁾; Maria Luísa Pagotto Costa de Assis⁽²⁾ Pedro Barbosa Silva⁽²⁾; Jorge González Aguilera⁽³⁾; Fábio Steiner⁽³⁾

⁽¹⁾ Alunos do Programa de Pós-Graduação em Agronomia, área de concentração: Sustentabilidade na Agricultura, Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, MS 306, km 6,4, Zona Rural, CEP 79540-000, Cassilândia – MS
luizagganz@gmail.com; werverth@gmail.com

⁽²⁾ Estudantes de Agronomia, Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – UEMS – Unidade Universitária de Cassilândia, Mato Grosso do Sul, Brasil. mlpagotto.agronomia@gmail.com; pedrobarsilva2017@gmail.com

⁽³⁾ Professores de Agronomia, Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – UEMS – Unidade Universitária de Cassilândia, Mato Grosso do Sul, Brasil. jorge.aguilera@uems.br; steiner@uems.br

RESUMO: A cultura do trigo (*Triticum aestivum* L.) desempenha um papel fundamental a nível mundial, sendo um dos alimentos básicos mais importantes para a alimentação humana. A região do Cerrado brasileiro tem se destacado como uma área de potencial para a cultura do trigo, devido às suas condições favoráveis de clima e solo, um bom estabelecimento inicial para as plântulas é crucial para alcançar um elevado potencial produtivo. Nesse contexto, avaliou-se o efeito da aplicação do fertilizante mineral SEED+ e da bactéria promotora de crescimento *Bacillus aryabhattai* no crescimento inicial de 14 cultivares de trigo. O experimento foi realizado em condições de casa de vegetação num desenho completamente casualizado em arranjo fatorial 4 x 14, com cinco repetições. Os tratamentos consistiram em: T1 – controle (água), T2 – SEED+, T3 – *B. aryabhattai* e T4 – combinação de SEED+ + *B. aryabhattai*. Foram determinadas variáveis ligadas ao desenvolvimento inicial da cultura (germinação, índice de velocidade de germinação, tempo médio de germinação, altura da planta, comprimento da raiz, matéria seca da parte aérea e da raiz). Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e as médias comparadas pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade. Os resultados indicam que houve interação entre os fatores para as variáveis analisadas, no qual a aplicação de *B. aryabhattai* isoladamente proporcionou maior germinação, velocidade de emergência e acúmulo de biomassa, especialmente nas cultivares CD 1104, BRS 264 e CD 150, enquanto CD 1550 apresentou menor desempenho. A combinação SEED+ + *B. aryabhattai* apresentou resultados variáveis, em alguns casos inferiores ao microrganismo isolado, indicando possível efeito antagônico entre os produtos. A aplicação de *B. aryabhattai* apresenta maior potencial para promover o desenvolvimento inicial do trigo, destacando-se como alternativa viável para práticas agrícolas mais sustentáveis.

PALAVRAS-CHAVE: *Triticum aestivum* L., Cerrado, bioestimulantes, bactérias, casa de vegetação.

AGRADECIMENTOS: Agradecimento a Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul e ao PIBIC pelo apoio no desenvolvimento desta pesquisa e financiamento.