

# IX ENEPEX/ XIII EPEX-UEMS E XVII ENEPE-UFGD

## INFLUÊNCIA DO TAMANHO DE SEMENTE E PROFUNDIDADE DE SEMEADURA NA EMERGÊNCIA E CRESCIMENTO INICIAL DE PLANTAS MILHO

**Instituição:** Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – UEMS

**Área temática:** Ciências Agrárias

**GAIOLA**, Lucas Henrique de Oliveira<sup>1</sup> ([lucasgaiola14@gmail.com](mailto:lucasgaiola14@gmail.com)); **SANTOS**, Benjamin Abel dos<sup>2</sup> ([benjaminabel27@gmail.com](mailto:benjaminabel27@gmail.com)); **BARBOSA**, Bruno Rafael Simbre<sup>3</sup> ([brunosimbre@gmail.com](mailto:brunosimbre@gmail.com)); **LUSTOSA SOBRINHO**, Renato<sup>4</sup> ([rsobrinho@alunos.utfpr.edu.br](mailto:rsobrinho@alunos.utfpr.edu.br)); **ZOZ**, Tiago<sup>5</sup> ([zoz@uems.br](mailto:zoz@uems.br)).

<sup>1</sup> – Discente – Curso de Agronomia (UEMS - Mundo Novo);

<sup>2</sup> – Discente – Curso de Agronomia (UEMS - Mundo Novo);

<sup>3</sup> – Discente – Curso de Agronomia (UEMS - Mundo Novo);

<sup>4</sup> – Discente – Programa de Pós-Graduação em Agronomia (UTFPR – Pato Branco);

<sup>5</sup> – Docente – Curso de Agronomia (UEMS - Mundo Novo).

A formação do estande na cultura do milho pode ser afetada entre outros fatores pelo tamanho das sementes e profundidade de semeadura. Sementes maiores tendem a originar plantas com crescimento inicial mais vigoroso, entretanto, sabe-se que a profundidade de semeadura também tem influência sobre o crescimento inicial de plantas, e a associação adequada de tamanho de sementes e profundidade de semeadura pode resultar em ganhos no crescimento inicial da cultura do milho. O presente projeto tem como objetivo avaliar a influência do tamanho de semente e da profundidade de semeadura na emergência e crescimento inicial de plantas de milho. O experimento foi conduzido sob cultivo protegido. O solo utilizado no experimento foi classificado como Neossolo Quartzarênico. Adotou-se o delineamento experimental de blocos ao acaso com quatro repetições, com arranjo em esquema fatorial 2 x 4. Dois tamanhos de semente (peneiras 20C e 24L) e quatro profundidades de semeadura (3, 6, 9 e 12 cm) foram avaliados. Para realizar a semeadura nas profundidades determinadas como tratamento, depositou-se solo seco no fundo dos vasos e então foram distribuídas 10 sementes em cada vaso. Posteriormente as sementes foram cobertas por uma camada de solo seco equivalente a profundidade determinada como tratamento. Todos os vasos foram preenchidos com a mesma quantidade de solo. Aos dois dias após a semeadura, realizou-se a aplicação de 100 mg dm<sup>-3</sup>, 200 mg dm<sup>-3</sup> e 150 mg dm<sup>-3</sup> de nitrogênio, fósforo e potássio, respectivamente. A contagem de número de plântulas emergidas foi realizada diariamente, e a partir dos dados obtidos, estimou-se o índice de velocidade de emergência (IVE), o tempo médio de emergência e a porcentagem de emergência. Aos 32 dias após a implantação do experimento, foram realizadas avaliações de diâmetro do colmo, altura de planta, massa seca de folhas, massa seca do colmo, massa seca do sistema radicular, massa seca da parte aérea, massa seca total e área foliar. Os dados foram submetidos aos testes de normalidade e homocedasticidade e quando não atendiam os requisitos para a realização da análise de variância, foram transformados em raiz de (x+0,5). Posteriormente realizou-se à análise de variância, e a significância dos quadrados médios obtidos na análise de variância foi testada pelo teste F ao nível de 5% de probabilidade. As médias referentes às profundidades de semeadura foram comparadas pelo teste Tukey, ao nível de 5% de probabilidade. As médias referentes ao tamanho de sementes foram comparadas pelo teste F, ao nível de 5% de probabilidade. Não foi constatada interação entre o tamanho de semente e a profundidade de semeadura. A semeadura do milho deve ser realizada entre 3 e 9 cm de profundidade; maior profundidade de semeadura causa redução da porcentagem de emergência e IVE, e origina plantas com menor acúmulo de massa seca. O tamanho da semente não influencia a emergência de plântulas de milho independente da profundidade de semeadura. Entretanto, sementes maiores originam plantas com maior acúmulo de massa seca.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Zea mays* L., emergência, massa seca.