

10º AGROTEC E MOSTRA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO CURSO DE AGRONOMIA
UCEFF – UNIDADE CENTRAL DE EDUCAÇÃO FAI FACULDADES
CENTRO UNIVERSITÁRIO UCEFF

COMPARAÇÃO DO RENDIMENTO DE HÍBRIDOS DE MILHO EM DIFERENTES ESPAÇAMENTOS DE SEMEADURA

Julia Regina Jesus de Cézaro¹

Bruno de Borba¹

Neuri Antonio Feldmann²

Fabiana Raquel Mühl²

¹ Acadêmica do Curso de Agronomia do Centro Universitário UCEFF, Itapiranga - SC, Email: juliareginadecezar@gmail.com

¹ Acadêmico do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário UCEFF, Itapiranga – SC.

² Docente do Centro Universitário UCEFF, Itapiranga – SC.

Grande área do conhecimento: Ciências agrárias.

Modalidade: Apresentação oral (BANNER).

INTRODUÇÃO: O milho (*Zea mays* L.) é uma das culturas agrícolas mais relevantes e amplamente cultivadas no mundo, desempenhando papel estratégico na segurança alimentar e na economia rural. Sua produtividade é influenciada por diversos fatores, como genética, manejo agrônomo e condições ambientais, sendo o espaçamento de semeadura uma variável crítica para o desempenho da cultura. O arranjo espacial das plantas afeta diretamente a competição por luz, água e nutrientes, interferindo no crescimento vegetativo, na formação das espigas e, consequentemente, no rendimento de grãos. Neste contexto, a definição do espaçamento ideal torna-se fundamental para otimizar o uso dos recursos disponíveis e maximizar o potencial produtivo. Este estudo avaliou o desempenho de dois híbridos de milho submetidos a diferentes espaçamentos entre linhas, com o objetivo de compreender como cada cultivar responde às variações no arranjo espacial e de que forma essas respostas podem orientar práticas de manejo mais eficientes e sustentáveis. **OBJETIVO:** O objetivo deste trabalho foi analisar o impacto de diferentes espaçamentos de semeadura sobre o desempenho agrônomo de dois híbridos de milho, considerando parâmetros como crescimento vegetativo, altura de planta, altura de inserção da espiga e rendimento de grãos. A pesquisa buscou compreender como a variação no arranjo espacial influencia a produtividade final, visando recomendar práticas de manejo que promovam maior eficiência agrônoma e rentabilidade na produção de milho. **MÉTODOS:** O experimento foi conduzido em uma área de 700 m², dividida em 24 parcelas experimentais. Foram testados três espaçamentos entre linhas: 40 cm, 60 cm e 80 cm, aplicados aos híbridos SHS 5570 RR e SHS 7990 PRO 3. Cada combinação foi repetida quatro vezes, totalizando 12 parcelas por híbrido. O preparo do solo incluiu a semeadura de nabo forrageiro em maio, seguido de dessecação em agosto para implantação do milho. As parcelas foram manejadas de forma padronizada, permitindo a avaliação dos efeitos do espaçamento sobre o crescimento vegetativo e o rendimento de grãos. **RESULTADOS:** Os resultados demonstraram variações significativas no desempenho dos híbridos em função do espaçamento adotado. O híbrido SHS 7990 PRO 3 apresentou maior altura média de plantas e de inserção de espigas em todos os espaçamentos, o que pode favorecer a interceptação de luz, mas também aumentar o risco de acamamento. Por outro lado, o SHS 5570 RR destacou-se pelo maior peso de mil grãos (PMG), especialmente no espaçamento de 40 cm, que proporcionou condições ideais para o enchimento dos grãos. A análise do rendimento confirmou a superioridade do espaçamento reduzido (40 cm), onde ambos os híbridos atingiram maior produtividade. O SHS 5570 RR apresentou desempenho consistente mesmo em espaçamentos mais amplos, evidenciando maior estabilidade produtiva. Nos espaçamentos de 60 cm e 80 cm, a menor densidade de plantas resultou em menor aproveitamento dos recursos disponíveis e queda no rendimento. Esses achados indicam que a escolha do híbrido e do espaçamento deve ser estratégica, considerando o equilíbrio entre densidade populacional, eficiência produtiva e manejo do risco de acamamento, especialmente em sistemas de alta performance. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** A combinação entre o híbrido adequado e o espaçamento ideal mostrou-se determinante para o desempenho da cultura do milho. O híbrido SHS 5570 RR apresentou melhor performance geral, com destaque para o peso de mil grãos e rendimento médio. O espaçamento de 40 cm foi o mais eficiente para ambos os híbridos, favorecendo o enchimento dos grãos e o aproveitamento do potencial produtivo. Portanto, a definição do arranjo espacial deve considerar as características genéticas do híbrido, as condições locais de cultivo e os objetivos produtivos. Essa abordagem contribui para sistemas agrícolas mais eficientes, sustentáveis e economicamente viáveis, reforçando a importância do planejamento agrônomo na maximização da produtividade do milho.

Palavras-chave: milho; híbridos; espaçamento de semeadura; produtividade; manejo agrícola.