

Variabilidade de distribuição de plantas e interferência de plantas daninhas no milho

Jean Carlos Petrikoski¹, Renato Henrique Menetrier Santi¹, Maria Antônia Rossatto Novelli¹,
Cleiton Dallaqua Picoli¹, Daniel Piezentini¹, Hugo Bergmann¹, Fernando Machado dos
Santos^{1*}

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus*
Sertão. Sertão, RS.

*Orientador(a)

A planta do milho apresenta uma baixa plasticidade, indicando que não consegue compensar os espaços não ocupados eficientemente, principalmente em altas populações, assim como ocorre com culturas que possuem a capacidade de perfilhar e produzir afilhos férteis, ou ramificar. A distribuição desuniforme de plantas nas linhas pode reduzir a eficiência de interceptação de radiação, eficiência no uso de nutrientes e água, aumentando o número de plantas que produzem espigas menores. Essas características também estão relacionadas com aumento da habilidade competitiva com plantas daninhas. O estudo da variabilidade de distribuição de plantas na linha de semeadura é fundamental para o entendimento dos impactos das estratégias de manejo de plantas daninhas, podendo levar ao desenvolvimento de práticas de manejo específicas, visando à mínima interferência das plantas daninhas e a maximização do potencial produtivo. O objetivo da pesquisa é avaliar a resposta da arquitetura de híbridos de milho quanto a distribuição de plantas na linha de semeadura e interferência das plantas daninhas. O delineamento experimental foi blocos casualizados com parcelas sub-subdivididas e quatro repetições, em arranjo experimental trifatorial (2x2x3). As parcelas são constituídas por condições de competição durante todo ciclo, sem competição e variação no CV de 0, 25 e 50%, sendo utilizados os híbridos AG9025 e P3016VYHR, compostas de sete linhas espaçadas de 45 cm por 4 metros de comprimento, utilizando-se uma semeadora para proceder a adubação de base e abertura dos sulcos, para semeadura manual. Após a emergência das plântulas, ocorreu o desbaste, deixando uma plântula por posição e 80.000 plantas ha⁻¹. O manejo da adubação foi ajustado para uma expectativa de produtividade de 10.000 kg ha⁻¹. O controle das plantas daninhas no tratamento sem competição durante todo o ciclo será por arranquio/capina semanais. Para fins de avaliação foi analisado o número de folhas completamente expandidas até o estágio R1, estatura e área foliar não destrutiva do milho nos estádios vegetativos até R1, realizadas em 4 plantas por parcelas. A fitossociologia e matéria seca de plantas daninhas, além da matéria seca do milho, componentes de produtividade, população de plantas dominadas e a análise estatística. Para alcançar o potencial produtivo ideal do milho, as condições de crescimento e o manejo são cruciais. Os coeficientes de variação na semeadura não afetaram a produtividade, mas as diferentes cultivares e o controle de plantas influenciaram significativamente. A cultivar P3016VYHR teve maior número de grãos por espiga e maior produtividade do que a AG 9025. O manejo adequado de plantas resultou em maiores rendimentos. Conclui-se que, a escolha do híbrido de milho e o manejo eficaz são fundamentais para garantir uma produção eficiente, especialmente em condições desfavoráveis, como o La Niña. Portanto, o manejo e a genética são cruciais para maximizar a produtividade.

Palavras-chave: Variabilidade; Produtividade; Manejo.