

CURSO DE GRADUAÇÃO EM AGRONOMIA

AVALIAÇÃO DOS COMPONENTES DE RENDIMENTO DA CULTURA DO MILHO COM FOCO EM NOVAS CULTIVAR

Acadêmicos: Gustavo Antonio Rhoden
Pabulo Moleta Rodrigues
Orientador: Prof. Dr. Leonardo Tullio
Coorientadora: Dr. Vania Portes Kulka

Introdução

O milho (*zea mays L.*), uma cultura chave de alta produtividade e valor nutricional. O estado do Paraná, destaca-se no cultivo, sendo o segundo maior produtor do país. No cenário estadual, a região dos Campos Gerais é referência na adoção de tecnologias visando rendimentos superiores.

O milho, pertencente à família Poaceae, possui metabolismo do tipo c4, apresentando alto potencial de armazenamento de energia e é amplamente utilizado para alimentos, ração e indústria (CASTRO et al., 2005).

Segundo Balbinot jr. et al. (2005), a produtividade do milho varia de acordo com diversos fatores, dentre eles destaca-se densidade de semeadura e genética da planta, com ênfase no peso dos grãos. O uso de tecnologias como melhoramento genético e agricultura de precisão, impulsiona a produtividade da cultura.

Objetivo

O objetivo desse trabalho foi avaliar os componentes de produtividade do milho, observar quais variáveis tem maior interferência no rendimento de grãos e selecionar os híbridos que estatisticamente ficaram dentro dos melhores grupos.

Metodologia

As avaliações foram realizadas na área experimental da empresa KWS sementes situadas em 25°10'33"S, 50°08'22.0"W.

O ensaio dos híbridos foi realizado em delineamento em blocos casualizados (DBC), com 30 tratamentos (30 híbridos experimentais) e 2 repetições.

A semeadura foi realizada no dia 28/11/2022, com a semeadora PT de 4 linhas, da marca SB máquinas, com profundidade média da deposição da semente de 5 cm e espaçamento entre linhas de 0,50m. Foram utilizados 30 híbridos experimentais, materiais com código KWS-HPG_01 à KWS-HPG_30. Os híbridos estudados possuem uma variação em relação ao seu ciclo, sendo eles hiperprecoce, superprecoce, precoce e com ciclo normal.

A adubação usada no momento do plantio foi N-P-K 04-14-08, sendo usado 350 kg ha⁻¹. Adubação de cobertura foi realizada no dia 21/11/2022 com ureia 380 kg ha⁻¹.

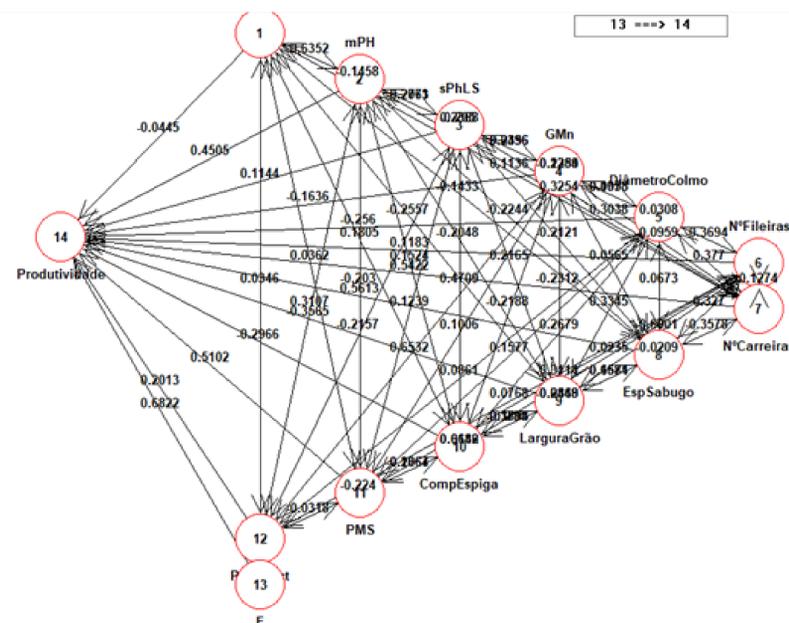
Os caracteres agrônômicos avaliados foram Altura da Planta, Altura de Inserção da Espiga, Diâmetro de Colmo, Número de Fileiras, Número de Carreiras, Espessura do sabugo, Largura do grão, Comprimento de Espiga, Peso de Mil Sementes, Peso do Hectolitro, Produtividade, Teor de Umidade, Severidade de *Phaeosphaeria maydis*.

Software utilizado para as análises realizadas foi o programa GENES.

As médias dos 30 tratamentos foram comparadas pelo teste Scott-Knott a 5% de probabilidade para todas as características avaliadas.

Resultados e Discussão

Figura 1. Resultado da análise de trilha, apresentação das variáveis que possuem o efeito direto sobre a produtividade.



Considerações

A metodologia estatística análise de trilha permite identificar os caracteres primários e secundários que mais impactam a produtividade. Ao ser aplicada a dados de 30 híbridos de milho, esta metodologia demonstra que a variável espessura de sabugo, número de carreiras, peso de mil sementes, altura de planta, peso do hectolitro e número de fileiras exerceram efeitos diretos na produtividade de cada um dos materiais.

Dentre os 15 híbridos experimentais, destacaram-se os intitulados T2, T3, T5, T9 e T13, os quais apresentaram um perfil promissor sendo selecionados para futuros testes.

Referências

BALBINOT JR, A. A. et al. Contribuição de componentes de rendimento na produtividade de grãos em variedades de polinização aberta de milho. Revista Brasileira de Agrociência. Pelotas, v. 11, n. 2, p. 161-166, 2005.

CASTRO, Paulo Roberto de Camargo e; KLUGE, Ricardo Alfredo; PERES, Lázaro Eustáquio Pereira. Manual de Fisiologia Vegetal. Editora Agronômica Ceres Ltda. São Paulo- SP, 2005.

CONAB, Companhia Nacional do Abastecimento. Produção de grãos está estimada em 312,5 milhões de toneladas na safra 2022/23, [S. I.], p. 1, 13 abr. 2023. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/>. Acesso em: 19 maio 2023.