

Simpósio de Integração Acadêmica



"A Transversalidade da Ciência, Tecnologia e Inovações para o Planeta" SIA UFV Virtual 2021

Desempenho de híbridos interpopulacionais de milho em estresse de baixo nitrogênio

Arthur Abreu Moreira¹; Rodrigo Oliveira De Lima¹; Vitor Moreira Moreno¹; Rhai Christy Alves Silva¹; Gabriela dos Santos Pereira¹; Wemerson Mendonça Rezende¹ Universidade Federal de Viçosa, Centro de Ciências Agrárias, Departamento de Agronomia, Viçosa, Minas Gerais, Brasil. *Autor para correspondência: rodrigoodelima@ufv.br

Palavras-chave: Zea mays L.; estresse de nitrogênio; populações de base genética ampla.

Introdução

O nitrogênio (N) é o nutriente mais requerido pela cultura do milho, pois é fundamental em diversos processos metabólicos da planta. Dessa forma, a baixa oferta de N implica diretamente na redução da produtividade de grãos. De certo que, o melhoramento, via seleção recorrente interpopulacional, pode amenizar os problemas devido ao estresse de N.

Objetivos

Avaliar o desempenho de híbridos interpopulacionais de milho em condições de baixo N na Zona da Mata Mineira.

Material e Métodos

Na safra 2020/2021, dez híbridos interpopulacionais de milho foram avaliados na Unidade Experimental de Pesquisa e Extensão de Coimbra/MG. Foi utilizado o delineamento em blocos casualizados com três repetições. Cada parcela foi constituída por duas linhas de cinco metros, espaçadas em 0,80m. No plantio foi realizada uma adubação de 20 kg de N ha¹ e em cobertura não houve adubação com N. Os demais tratos culturais seguiram as recomendações técnicas para a região. Foram avaliados os seguintes caracteres: dias até o florescimento masculino (FM, dias) e feminino (FF, dias), prolificidade (PRL), altura de planta (AP, cm) e espiga (AE, cm), diâmetro de espiga (DE, cm), comprimento de espiga (CE, cm), número de fileiras na espiga (NF), número de grãos por fileira (NGF), massa de mil grãos (P1000, g) e produtividade de grãos (PG, kg há¹). Os dados foram submetidos à uma análise de variância.

Resultados e Discussão

Tabela 1 -Análise de variância para os caracteres: florescimento masculino (FM, dias) e feminino (FF, dias), prolificidade (PRL), altura de planta (AP, cm) e espiga (AE, cm), diâmetro de espiga (DE, cm), comprimento de espiga (CE, cm), número de fileiras na espiga (NF), número de grãos por fileira (NGF), massa de mil grãos (P1000, g) e produtividade de grãos (PG, kg ha-1).

FV	GL	FM	FF	PRL	AP	AE	DE	CE	NF	NGF	PROF	P1000	PG
Blocos	2	1,03	1,03	0,01	57,98	250,30	6,96	0,97	1,16	9,66	0,33	602,40	305107*
Populações	9	2,06	2,06	0,01*	47,57	99,50	6,80	1,10	3,05*	15,41	0,66	149,30	748723
Resíduo	18	1,96	1,96	0,01	139,34	108,40	3,60	0,94	1,07	15,41	0,50	142,30	650774
Média		65,73	65,73	1,00	226,75	120,81	45,52	14,45	14,87	32,61	10,39	308,39	5156
CV%		2,13	2,13	5,43	5,21	8,62	4,17	6,70	6,94	8,02	6,80	3,87	15,64

^{*}Significativo a 5% de probabilidade.

Tabela 2 - Teste de média para os caracteres significativos: prolificidade (PRL) e número de fileiras na espiga (NF):

Populações	PRL	NF
BRSOLDAMANHÃ/ALALVARÉ	0,94	16,17
UFVM100(HS)C1/IPR164	1,12	15,83
UFVM100(HS)C1/BRSOLDAMANHÃ	1,03	15,67
UFVM100/ALALVARÉ	1,00	15,50
BR105/UFVM200	0,98	15,17
UFVM100(HS)C1/UFVM200(HS)C1	0,99	15,00
UFVM200/ALALVARÉ	0,98	14,50
UFVM200(HS)C1/ENCAPER203	1,07	14,17
UFVM100/UFVM200(HS)C1	0,93	13,50
BR106/UFVM200	0,95	13,17
Média	1,00	14,87
DMS-t	0,10	1,81

Conclusões

Conclui-se que os híbridos interpopulacionais de milho apresentam desempenho similar para maioria dos caracteres em condições de baixo N.

Apoio Financeiro









