



Comportamento de híbridos triplos de milho desenvolvidos pela UFV em condições de baixa disponibilidade de nitrogênio

Matheus de Paula Moreira¹; Rodrigo Oliveira De Lima¹; Pedro Augusto de Freitas Pio¹; Chaenzy Specimille Hamer¹;
Alison Uberti¹; Helber Moreira dos Reis¹

Palavras-chave: *Zea mays* L.; Baixo N; Híbridos.

Introdução

O milho (*Zea mays* L.) é uma cultura de elevado valor econômico, social e cultural. O nitrogênio (N) é um dos nutrientes mais requeridos durante o ciclo da planta de milho, e é possível observar que alguns genótipos respondem de forma diferente à disponibilidade de N no solo, influenciando diretamente na produtividade de grãos.

Objetivos

Avaliar o comportamento de híbridos triplos (HT) de milho, em condição de baixa disponibilidade de N.

Material e Métodos

Foram avaliados 156 HT de milho, desenvolvidos pelo programa de melhoramento de milho da UFV - Programa Milho, e sete testemunhas comerciais. O experimento foi conduzido na safra 2020/2021, na Unidade de Ensino Pesquisa e Extensão (UEPE) de Coimbra-MG. O delineamento experimental utilizado foi o Alfa-Látice - 15x11, com duas repetições. Cada parcela foi constituída por duas linhas de quatro metros de comprimento, espaçadas em 0,8 m. Todos os tratamentos culturais foram realizados conforme as recomendações técnicas para a cultura do milho na região. Os caracteres avaliados foram: dias até o florescimento masculino (FM, dias), e feminino (FF, dias), altura de planta (AP, cm) e espiga (AE, cm) e produtividade de grãos (PG, kg ha⁻¹). Após a coleta dos dados, esses foram submetidos à análise de variância e, para os caracteres significativos, as médias foram agrupadas pelo teste de Scott-Knott a 5% de significância.

Resultados e Discussão

Todos os caracteres avaliados apresentaram diferença significativa ($P < 0,01$) pelo teste F. As estimativas do coeficiente de variação experimental variaram de 1,88% (FM) a 16,21% (PG), indicando boa precisão experimental. A estimativa do coeficiente de determinação genotípico variou de 0,53 (PG) a 0,77 (FM).

Para FM os genótipos foram agrupados em quatro grupos distintos pelo teste de agrupamento de Scott-Knott, três para AP e dois grupos distintos para FF, AE e PG.

Tabela 1. Resumo da análise de variância para os caracteres FM, FF, AP, AE e PG de 163 híbridos triplos de milho avaliados em condição de baixa disponibilidade de N, Safras 2020/21

FV	GL	QM				
		FM	FF	AP	AE	PG
Genótipo	162	6,63*	12,01*	256,70*	178,44*	1.889.234*
Rep	1	2,38	34,69	518,10	10,37	4.214.437
Bloco:Rep	28	3,41	6,76	339,60	179,61	2.893.060
Resíduo	138	1,50	4,33	85,60	67,17	895.085
H ²		0,77	0,64	0,67	0,62	0,53
CV (%)		1,88	3,06	4,56	7,92	16,21
Média		65,22	67,97	202,79	103,42	5.836,30
Mínimo		62,00	62,00	167,75	75,13	3.095,60
Máximo		70,50	74,50	224,50	130,25	8.582,47

* significativo a 1% significância.

Tabela 2. Teste de agrupamento de Scott-Knott para os caracteres de FM, FF, AP, AE e PG dos 10 melhores híbridos de milho ranqueados para PG avaliados em condição de baixa disponibilidade de N, Safras 2020/21

Genótipo	FM	FF	AP	AE	PG
94V3140	63,0 d	64,5 b	204,75 a	97,63 b	8.582,47 a
94V3027	64,0 c	66,0 b	208,25 a	102,25 b	8.395,47 a
94V3042	63,5 d	66,0 b	206,00 a	102,38 b	8.243,14 a
94V3047	65,0 c	65,0 b	210,88 a	113,38 a	8.036,66 a
94V3123	66,0 b	69,0 a	205,75 a	104,88 a	7.853,58 a
94V3018	67,0 b	69,0 a	213,25 a	101,88 b	7.722,84 a
22S18TOP3	65,5 c	69,0 a	192,75 b	94,63 b	7.680,11 a
94V3017	64,5 c	66,5 b	223,88 a	117,75 a	7.514,62 a
B2433PWU	65,0 c	67,0 b	188,38 b	94,88 b	7.401,17 a
BM270	65,5 c	66,0 b	204,63 a	109,63 a	7.302,49 a

Conclusões

Há muita variação entre os HT desenvolvidos pela UFV, os HT 94V3140, 94V3027, 94V3042 e 94V3047 se destacaram em PG no ambiente com baixa disponibilidade de N, com média acima de 8.000 kg ha⁻¹. Portanto, devem ser avançados para próxima fase do programa de melhoramento para avaliações em mais locais e mais anos e, posteriormente, serem inseridos em ensaios de valor de cultivo e uso.

Apoio Financeiro



Agradecimentos

