

DESEMPENHO *PER SE* DE NOVAS LINHAGENS DE MILHO DESENVOLVIDAS PELA UFV EM COIMBRA, MINAS GERAIS, SAFRA 2024/2025

Ivan Pedro Yosino da Silva¹; Rodrigo Oliveira De Lima ^{1*}; Iara Cristina Raddatz; William Fernandes Rodrigues; Jean Márcio de Barros; Rafael Rocha de Souza¹

¹Universidade Federal de Viçosa, Centro de Ciências Agrárias, Departamento de Agronomia, Viçosa, Minas Gerais, Brasil. *Autor para correspondência: rodrigoodelima@ufv.br

ODS 2- Fome Zero e Agricultura Sustentável

Pesquisa

Introdução

As linhagens constituem o principal ativo genético dos programas de melhoramento de milho, por meio das quais é possível obter híbridos de alto desempenho agrônomico. Essas são usualmente obtidas pelo cruzamento de parentais de grupos heteróticos distintos, oriundos de uma população de melhoramento, promovendo aumento no grau de homozigose, com o avanço da endogamia, e a fixação de alelos favoráveis para determinado locus.

Objetivos

Avaliar o desempenho *per se* de novas linhagens de milho desenvolvidas pelo Programa Milho® da UFV

Material e Métodos

- Foram avaliadas 55 linhagens juntamente com 11 testemunhas.
- Foram avaliados os seguintes caracteres: dias até o florescimento masculino (FM, dias) e feminino (FF, dias), altura de planta (AP, cm), altura de espiga (AE, cm) e produtividade de grãos (PG, kg ha⁻¹).
- Foi realizada análise de variância, com o desdobramento do efeito de genótipo em linhagens experimentais e testemunhas, e a significância foi obtida pelo teste F.
- Posteriormente, para os caracteres que foram significativos, as médias das linhagens foram comparadas pelo teste da Diferença Mínima Significativa (DMS-t) à 5% de significância.

Resultados

Tabela 1. Resumo da análise de variância para caracteres de dias para 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) avaliados em 64 linhagens de milho em Coimbra, MG. Safra de 2024/2025.

Fonte de variação	GL	Quadrado Médio				
		FM	FF	AP	AE	PG
Rep	1	0,64	3,62	1,03	5,14	42.976
Bloco/Rep	24	1,57	2,22	109,64	84,93	557.290
Genótipo	58	33,60*	39,43*	1.108,42*	537,04*	3.537.427*
Linhagens.Exp	50	35,75*	42,23*	1.205,15*	574,85*	3.683.825*
Linhagens.Test	1	15,85*	21,11*	457,30*	233,69*	2.995.327*
Linhagens.Exp_vs_Test	1	48,28	25,15	733,45	732,05	12.191
Resíduo	28	1,54	2,24	78,36	51,03	468.975
CV (%)		1,86	2,22	4,83	7,29	20,17
Mínimo		59,08	58,83	132,11	56,44	681,85
Máximo		77,16	79,58	256,58	140,93	5.554,73
Média Linhagens.Exp		66,32	67,34	182,41	97,00	3.390,34
Média Linhagens.Test		68,19	68,69	189,69	104,27	3.420,15
Média Geral		66,57	67,52	183,39	97,98	3.394,60

* Significativo a 5% pelo teste F.

Tabela 2. Estimativas de médias ajustadas para caracteres de dias para 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) das 20 linhagens de milho mais produtivas.

Linhagens	FM	FF	AP	AE	PG
P4042-39-1-1-1-1-1-1-1	72,37	72,78	220,53	124,98	5.554,73
30A95-66-1-1-1-1-1-1-1	63,87	66,17	177,06	94,46	5.501,47
2B280-5-1-1-1-1-1-1-1	64,83	65,99	184,96	94,22	5.353,23
P4042-45-1-2-2-1-1-1-1	77,16	75,84	256,58	140,93	5.280,43
P4042-7-1-1-1-1-1-1-1	68,53	68,03	201,26	101,65	5.261,53
VML083	69,33	69,24	176,29	106,63	5.087,62
2B707-36-1-2-1-1-1-1-1	68,98	67,71	199,12	123,14	4.892,22
30A95-57-1-2-1-1-1-1-1	64,34	64,83	170,05	91,26	4.744,72
30A95-27-1-1-1-1-1-1-1	66,14	65,50	194,62	108,53	4.582,08
VML016	69,38	67,62	199,49	92,44	4.539,78
VML124	66,58	69,07	182,32	109,34	4.522,14
2B280-20-2-2-1-1-1-1-1	60,49	60,67	163,22	90,13	4.394,06
30A95-38-2-1-1-1-1-1-1	67,66	67,82	170,02	96,69	4.362,04
DKB390-58-1-1-1-1-1-1-1	63,22	63,36	180,57	93,61	4.327,57
30A95-4-1-1-1-1-1-1-1	61,21	60,71	162,56	83,43	4.272,52
2B707-65-1-1-1-1-1-1-1	68,75	64,62	186,92	99,33	4.265,64
2B280-20-1-1-1-1-1-1-1	60,87	59,11	182,96	81,42	4.256,26
2B707-7-1-1-1-1-1-1-1	69,99	69,67	202,38	112,62	4.215,29
30K75-6-1-1-2-1-1-1-1	60,80	60,55	132,11	73,67	4.174,90
P30S31-6-1-1-1-1-1-1-1	61,63	58,83	164,03	93,15	4.108,36
DMS-t	0,31	0,38	2,23	1,80	173,99

Conclusões

Há linhagens com caracteres agrônomicos de interesse e com potencial para participarem da formação de híbridos superiores, e, conseqüentemente, elas devem ser usadas no desenvolvimento de híbridos superiores.

Agradecimentos

