VII EAITI 2017 ENCONTRO ANUAL DE INICIAÇÃO TECNOLÓGICA E INOVAÇÃO
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA | 09 e 10 de novembro de 2017

APTIDÃO DE PROGÊNIES DE MEIO-IRMÃOS PARA A PRODUÇÃO DE MILHO VERDE

Yuri Pinheiro Gomes, (PIBITI/ Fundação araucária /UEPG), Rodrigo Rodrigues Matiello, rrmatiel@uepg.br.

Universidade Estadual de Ponta Grossa/ Departamento de Ciências Agrárias.

Ciências Agrárias, Melhoramento Genético de Plantas

Palavras Chave: *Zea mays L, adaptação agronômica, rendimento comercial.*

Resumo

O objetivo do trabalho foi avaliar o potencial genético de 98 progênies de meios-irmãos quanto à aptidão para produção de milho verde. As progênies foram avaliadas em experimento de campo com duas testemunhas comerciais. Os resultados obtidos evidenciaram alta adaptação agronômica associada a alto potencial de rendimento da maioria das progênies de meios-irmãos.

Introdução

A exploração comercial da cultura do milho através da produção de milho verde é uma atividade amplamente difundida no Brasil. Entretanto, de um total de 477 cultivares de milho disponíveis para a safra 2015/2016 somente 18 foram recomendadas para a produção de milho verde (CRUZ et al., 2016). Neste sentido, o programa de melhoramento da UEPG busca a partir de ciclos de seleção recorrente, a obtenção de genótipos melhorados de milho verde, visando disponibilizar opções de qualidade para os agricultores.

Material e Métodos

O experimento foi realizado na Fazenda Escola da UEPG, na safra 2016/2017. Foram avaliadas 98 progênies de meios-irmãos e 2 controles comerciais (híbrido AG1051 e variedade Cativerde 02). As progênies são oriundas do banco de germoplasma do Programa de Melhoramento Genético da UEPG, sendo trabalhado nos últimos anos com ciclos de seleção recorrente. O experimento foi conduzido em blocos aleatorizados, com 3 repetições de 2 linhas de 4 m de comprimento e 0,9 m entre linha. Os genótipos foram avaliados quanto adaptação agronômica (ciclo masculino, ciclo feminino, altura de inserção da espiga e estatura de planta) e produção de milho verde (número total de espigas, número total de espigas comercias, produtividade de espigas comerciais, comprimento de espiga comercial e diâmetro da espiga comercial). Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias agrupadas pelo teste de Scott-Knott ($p < 0,05$).

Resultados Obtidos

Foram observadas diferenças significativas entre os tratamentos para a maioria das variáveis analisadas, exceto para o ciclo feminino. De maneira geral, as progênies de meios-irmãos foram superiores às testemunhas comerciais. Um total de 64 progênies apresentaram precocidade para o ciclo masculino, sendo 60 dias o menor ciclo observado. Outras 50 progênies destacaram-se com altura de inserção de espiga inferior às testemunhas, auxiliando na colheita da espiga. Além disso, 50 progênies apresentaram número de espigas comerciais superior à 42129,6 ha^{-1}, enquanto as testemunhas obtiveram 39814,81 e 40972,22 espigas comerciais ha^{-1} (Cativerde e AG1051, respectivamente). Da mesma forma, 44 progênies apresentaram elevado potencial para o rendimento de espigas ha^{-1} (de 7,98 à 10,68 t ha^{-1}), superiores às testemunhas (Tabela 1).

Conclusão

Existe grande potencial genético das progênies de meios-irmãos para aptidão para produção de milho verde, em função do rendimento de espigas comerciais, produtividade de espigas por hectare e qualidade visual das espigas comerciais produzidas, em relação às testemunhas comerciais Cativerde e AG1051.

Agradecimentos

A toda a equipe do Laboratório de Melhoramento Genético de Plantas da UEPG e a Fundação Araucária pela concessão da bolsa de Iniciação Científica.

Cruz, J. C.; Pereira Filho, I. A.; Simão, E. P. 477 Cultivares de milho estão disponíveis no mercado de sementes do Brasil para a safra 2015/16. Sete Lagoas: Embrapa-CNPMS (Circular técnica). **2016**, 7p.

TABELA 1 – Distribuição das progênies de meios-irmãos nos grupos estatísticos de Scott-Knott, para as variáveis altura de inserção de espiga (AIE), estatura de plantas (ESP), número total de espigas (NTESP), número total de espigas comerciais (NTESPC), comprimento de espiga comercial (CESPC), diâmetro de espiga comercial (DESPC), porcentagem de espigas comerciais (%ESPC), produtividade de espigas comerciais (PRODEDHA) e ciclo masculino (DEFM). Ponta Grossa, 2017.

Grupos Estatístico		AIE (m)		EST (m)		NTESP (nº ha^{-1})		NTESPC (nº ha^{-1})		CESPC (cm)		DESPC (m)		ESPC (%)		PRODEHA (t ha^{-1})		DEFM (dias)	
		Int.[3]	NP	Int.	NP	Int.	NP	Int.	NP	Int.	NP	Int.	NP	Int.	NP	Int.	NP	Int.	NP
A	Sup.[1]	1,11	50	2,00	20	68981,48	49	57407,40	50	18,21	36	5,44	42	95,22	55	10,68	44	60,00	64
	Inf [2]	1,39		2,32		52777,77		42129,62		15,04		4,72		79,58		7,98		61,33	
B	Sup[1]	1,41	48	2,33	78	52314,81	49	41666,67	48	15,00	62	4,7	56	78,65	43	7,92	54	61,66	34
	Inf. [2]	1,65		2,68		37962,96		29166,66		13,18		4,36		66,93		4,89		63,66	
Médias das progênies		1,40		2,41		52428,24		41898,15		14,86		4,69		80,15		7,82		61,31	
Cativerde		1,43		2,43		44444,44		39814,81		15,79		4,78		90,21		6,66		63,00	
AG1051		1,51		2,42		43750,00		40972,22		15,67		4,61		93,33		7,55		63,00	

[1] média superior no grupo estatístico, [2] média inferior no grupo estatístico, [3] intervalo, (NP) número de progênies.