

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

Yuri Pinheiro Gomes (PIBITI/Fundação Araucária), Caroline de Jesus Coelho (PNPD – CAPES), Rodrigo Rodrigues Matiello, rrrmatiel@uepg.br.

Universidade Estadual de Ponta Grossa/Ciências Agrárias.

Ciências Agrárias, Melhoramento Genético de Plantas

Palavras Chave: Seleção de progênies, comprimento de espiga, rendimento de espigas, seleção recorrente, melhoramento vegetal.

Introdução

A base genética das progênies de meio-irmãos é oriunda de germoplasma de milho crioulo, importante para o melhoramento de plantas pelo elevado potencial de adaptação e por constituírem fonte de variabilidade genética para genes de interesse. Uma alternativa interessante é o uso desses genótipos em ciclos de seleção recorrente, visando a obtenção de variedades melhoradas com aptidão para a produção de milho verde.

Problema

Com a expansão do mercado e das exigências comerciais, vem a necessidade do desenvolvimento de cultivares para o mercado de milho verde, uma vez que a maioria dos genótipos disponíveis é destinada à produção de grãos. De acordo com a Embrapa Milho e Sorgo, na safra 2016/2017, de um total de 315 cultivares, apenas 4 cultivares foram recomendadas oficialmente para a produção de milho verde.

Solução e Benefícios

Os resultados experimentais demonstraram que as progênies de meios-irmãos foram superiores às testemunhas comerciais (Cativerde02 e AG1051). Das 98 progênies, 33 apresentaram precocidade para o ciclo masculino e 42 para o feminino em relação a testemunha Cativerde02. Com relação as espigas, 37 progênies obtiveram comprimento superior as 2 testemunhas e 47 apresentaram diâmetro superior a Cativerde02. Das espigas comerciais, 48 progênies evidenciaram número superior à 43.981 espigas ha⁻¹ (Cativerde02), maior massa de espigas com relação as testemunhas, variando de 231,63 a 264,57g por espiga e elevada produtividade numa amplitude de 10.139,73 a 14.229,32 kg ha⁻¹ (Tabela 1).

Potencial de Mercado e Diferencial Competitivo

Disponibilizar no futuro aos agricultores variedades de milho com elevado padrão de qualidade e produtividade adaptados para a produção de milho verde *in natura*.

Considerações Finais

Existência de grande potencial genético das progênies de meios-irmãos para produção de milho verde, em função da precocidade, massa das espigas, produtividade de espigas ha⁻¹ e qualidade visual das espigas comerciais, em relação às testemunhas comerciais (Figura 1).



Figura 1. Aspecto visual das espigas comerciais da testemunha Cativerde02 (A) e da progênie P-46 (B). Ponta Grossa, 2018.

Estágio de Desenvolvimento da Tecnologia

(x) Laboratório () Mercado
() Scale-up (mudança de escala) () Protótipo

Agradecimentos

Agradeço a Fundação Araucária pela concessão da bolsa, ao meu orientador Prof. Dr. Rodrigo Rodrigues Matiello e a todos os colegas do Laboratório de Melhoramento Genético Vegetal.

Contato Institucional

Universidade Estadual de Ponta Grossa
Campus Uvaranas - Av. General Carlos Cavalcanti, 4748.
CEP 84030-900 Fone: (42) 3220-3000 / 3220-330

TABELA 1 – Distribuição das progênies de meios-irmãos nos grupos estatísticos de Scott-Knott, para as variáveis altura de plantas (AP), altura de inserção de espiga (AIE), ciclo masculino (DEFM), ciclo feminino (DEFF), comprimento de espiga comercial (CESPC), diâmetro de espiga comercial (DESPC), número total de espigas (NTESP), número total de espigas comerciais (NTESPC), porcentagem de espigas comerciais (%ESPC), massa média das espigas comerciais (MASSA), produtividade de espigas comerciais (PRODEDHA). Ponta Grossa, 2018.

Grupos Estatísticos	AP (m)		AIE (m)		DEFM (dias)		DEFF (dias)		CESPC (cm)		DESPC (cm)		NTESP (nº/ha)		NTESPC (nº/ha)		% ESPC		MASSA (g)		PRODEDHA (kg/ha)		
	Int ⁽³⁾	NP	Int.	NP	Int.	NP	Int.	NP	Int.	NP	Int.	NP	Int.	NP	Int.	NP	Int.	NP	Int.	NP	Int.	NP	
A	Sup ⁽¹⁾	2,33	8	1,36	4	66,00	1	76,00	16	19,11	37	5,52	47	66.024,83	14	60.743,93	18	98,68	49	264,57	48	14.229,32	50
	Inf ⁽²⁾	2,57		1,48		66,50		77,50		17,39		4,93		58.035,74		49.999,99		85,62		231,63		10.139,73	
B	Sup	2,61	33	1,55	4	68,00	2	78,00	26	17,30	61	4,92	51	57.444,85	38	48.357,22	30	85,30	49	230,70	50	10.061,72	48
	Inf	2,76		1,58		68,50		79,50		15,57		4,58		51.241,58		43.981,48		62,26		193,25		6.530,09	
C	Sup	2,77	34	1,59	42	69,00	12	80,00	37					50.799,66	46	43.771,04							
	Inf	2,91		1,76		70,00		81,50						34.562,90		30.092,59							
D	Sup	2,915	19	1,77	31	70,50	18	82,00	19														
	Inf	3,01		1,86		72,00		85,50															
E	Sup	3,04	4	1,89	17	72,50	65																
	Inf	3,16		2,15		79,00																	
Médias das progênies	2,79		1,76		72,77		79,99		17,21		4,93		51.277,75		43.812,42		85,55		231,56		10.122,62		
Cativerde02	2,33		1,38		73,00		80,00		16,17		4,74		46.585,64		41.956,01		88,67		211,09		8.867,18		
AG1051	2,51		1,59		73,50		78,50		16,37		5,03		59.665,28		54.689,04		90,87		230,70		12.650,52		

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