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

AVALIAÇÃO DE HÍBRIDOS SIMPLES DE MILHO PIPOCA PARA A REGIÃO NOROESTE DO PARANÁ - EXPERIMENTOS DE VALOR DE CULTIVO E USO – VCU- ANO 3.

Jonas Cavichioli Dante (PIBITI/UEM), Ronald José Barth Pinto (Orientador), rjbpinto@uem.br

Universidade Estadual de Maringá / Departamento de Agronomia.

Ciências Agrárias / Fitotecnia
Palavras Chave: Milho Pipoca, Expansão, Rendimento.

Resumo

O presente trabalho teve por objetivo a avaliação de 45 híbridos simples experimentais de milho pipoca da UEM e três testemunhas comerciais, nos ambientes de Maringá e Astorga, para identificar os híbridos de melhor potencial genético na Região Noroeste do Paraná.

Os resultados evidenciaram o comportamento diferenciado dos híbridos nos diferentes ambientes, indicando que a recomendação dos mesmos não deve ser generalizada. Os híbridos UEM7; UEM8 e UEM28 tiveram melhor desempenho em Maringá e UEM4; UEM7; UEM9; UEM16; UEM20; UEM26 e UEM36 se destacaram em Astorga.

Introdução

Apesar dos avanços no melhoramento genético da cultura do milho-pipoca no Brasil, o número de variedades e híbridos comerciais de linhagens de milho-pipoca ainda é reduzido, fazendo com que o melhoramento intrapopulacional seja opção de desenvolvimento de novas variedades para uso *per se*, além de permitir a estimação de parâmetros genéticos e componentes de variâncias sobre essa cultura.

A ampla variabilidade genética verificada em muitas populações[1] conduz à hipótese de possibilidade de seleção de material com alta capacidade de expansão e produtividade elevada[2].

Material e Métodos

Foram avaliados em Maringá e Astorga 45 híbridos experimentais UEM de milho pipoca e três testemunhas comerciais - IAC125, POPTOP e POPTEN, em experimentos delineados em blocos completos com tratamentos ao acaso, com três repetições.

Foi avaliada a capacidade de expansão (CE) e produtividade (PROD) do milho pipoca, com análises de variância individuais e uma análise conjunta. As médias de CE e de PROD foram agrupadas pelo teste de Scott & Knott , a 5% de probabilidade.

Resultados Obtidos

As estimativas de quadrados médios obtidas na análise conjunta indicaram efeito significativo ($p<0,05$) para CE em relação às principais fontes de variação (híbridos e locais), bem como uma interação significativa entre genótipos e ambientes para PROD e CE.

Os resultados evidenciaram o comportamento diferenciado dos híbridos nos diferentes ambientes, indicando que a recomendação dos mesmos não deve ser generalizada. Em ambos os ambientes nenhum híbrido UEM diferiu significativamente ($p<0,05$) das testemunhas comerciais para ambas as variáveis em estudo, indicando que os híbridos UEM demonstram boas perspectivas de futura utilização.

Devido ao comportamento diferenciado dos híbridos de milho pipoca UEM para os caracteres PROD e CE nos ambientes avaliados, foram definidos os melhores híbridos para cada região (Tabela 1).

Tabela 1. Valores médios de produtividade de grãos (PROD, em kg ha^{-1}) e capacidade de expansão (CE, em mL g^{-1}) dos melhores híbridos de milho pipoca UEM e 3 testemunhas avaliados em Astorga e Maringá – PR, safra 2016/2017.

	Astorga				Maringá			
Genótipos	**CE**		**PROD**		**CE**		**PROD**	
	mLg^{-1}		kg ha^{-1}		mLg^{-1}		kg ha^{-1}	
UEM 4	34,33	aA	1736,39	aA	29,66	cB	1242,23	bB
UEM 7	37,66	aA	1943,56	aA	33	aB	1901,47	aA
UEM 8	34	aA	1377,58	bA	35	aA	1530,34	aA
UEM 9	34,33	aA	1684,32	aA	30	bB	1790,28	aA
UEM 16	36,66	aA	1815,20	aA	33,33	aA	1018,35	bB
UEM 20	34	aA	1623,18	aA	32,33	bA	1812,41	aA
UEM 26	35	aA	1961,43	aA	31,66	bA	1552,22	aA
UEM 28	29,33	bA	1681,39	aA	35	aB	2048,24	aA
UEM 36	36,66	aA	1782,53	aA	30,33	bB	1293,78	bA
IAC-125	36,66	aA	1782,26	aA	34,66	aA	1786,84	aA
POPTOP	36,66	aA	2334,82	aA	33	aA	1951,04	aA
POPTEN	41,33	aA	1790,11	aA	34,33	aB	1526,74	aA
Média	32,84		1504,95		30,15		1556,22	
CV (%)	8,46		21,53		7,77		17,60	

*Médias seguida da mesma letra minúscula na coluna e letra maiúscula na linha não diferem estatisticamente, a 5% de probabilidade, pelo teste de agrupamento de Scott-Knott.

Conclusão

Os resultados evidenciam o comportamento diferenciado dos híbridos de milho pipoca para os caracteres PROD e CE nos ambientes avaliados, indicando que a recomendação desses híbridos não deve ser generalizada para um único genótipo em uma grande região de abrangência.

Os híbridos UEM7; UEM8 e UEM28 tiveram melhor desempenho em Maringá e UEM4; UEM7; UEM9; UEM16; UEM20; UEM26 e UEM36 se destacaram em Astorga.

Agradecimentos

Ao programa PIBIT, à Universidade Estadual de Maringá e aos discentes do programa de milho da UEM.

[1]Miranda G.V.,; Souza, L.V.; Galvão, J.C.C.; Guimarães, L.J.M.; Melo, A.V.; Santos, I.C. Genetic variability and heterotic groups of Brazilian popcorn populations. **Euphytica** 162: 431-440, 2008.

[2] Carpentieri-Pípolo V.; Silva, F.A.M.; Seifert, A.L. Popcorn parental selection based on genetic divergence. **Crop Breeding and Applied Biotechnology** 3 (4): 261-268, 2003.