

AVALIAÇÃO PRELIMINAR DE VARIEDADES DE POLINIZAÇÃO ABERTA DE MILHO (VPA) EM SANTA CATARINA – Safra 2012/13

Luís Carlos Vieira¹, Gilcimar Adriano Vogt², Sérgio R. Zoldan³, Beatriz Marti Emygdio⁴

INTRODUÇÃO

O milho é um produto de grande importância na agropecuária catarinense, pois está presente na maioria das pequenas propriedades familiares, com volume médio de produção de 3.400.000 t, colhido em área média de 700.000 ha, na última década. Produzido por 120.000 a 150.000 famílias rurais, em sua grande maioria, pequenos e médios produtores, é importante insumo para a suinocultura, avicultura e bovinocultura de leite, setores fundamentais para agroindústria catarinense e brasileira. (Síntese..., 2012; Testa et al., 1996).

Em função das condições edafoclimáticas, e do uso diferenciado de tecnologia, os sistemas de produção de milho são bastante diferenciados. No que diz respeito ao material genético e sementes, são utilizados dois grupos de genótipos, os híbridos, e as Variedades de Polinização Aberta - VPA's (melhoradas ou locais).

Atualmente, a utilização de VPAs ganha destaque como estratégia de redução de custos produtivos, principalmente para agricultores pouco capitalizados. O processo de melhoramento usado no desenvolvimento de novas cultivares de milho do tipo varietal, resulta em um potencial produtivo muito superior ao das variedades tradicionais ou locais, o que pode ser atribuído, em parte, à seleção para estresses bióticos e abióticos, e em parte, à própria constituição genética destas novas variedades, que apresentam uma base genética ampla (alta variabilidade), o que contribui para o aumento produtivo e maior estabilidade das mesmas.

Programas de melhoramento genético de milho são muito dinâmicos, gerando a cada ano novas cultivares mais produtivas e com diferentes características agrônômicas.

A avaliação de VPA's de milho é realizada com objetivo de fornecer informações atualizadas aos agricultores, com o intuito de identificar genótipos mais promissores e adaptados às condições edafoclimáticas de Santa Catarina, e os ensaios preliminares antecedem a etapa final de avaliação de novos genótipos de milho no Estado.

MATERIAL E MÉTODOS

No ano agrícola 2012/2013 os ensaios foram instalados em três ambientes: Campos Novos, Chapecó e Papanduva, com as seguintes datas de semeadura:

¹ Eng. Agr. D.Sc. Epagri/Cepaf – Chapecó/SC e-mail: lcvieira@epagri.sc.gov.br

² Eng. Agr. M.Sc. Epagri/EECA – Canoinhas/SC e-mail: gilcimar@epagri.sc.gov.br

³ Eng. Agr., M.Sc. Epagri/EECN – Campos Novos/SC e-mail: szoldan@epagri.sc.gov.br

⁴ Bióloga, Dra. Embrapa/CPACT – Pelotas/RS e-mail: bemygdio@cpact.embrapa.br

18/10/2012, 25/09/2012 e 30/10/2012, respectivamente. Cada ensaio estava composto de 16 tratamentos, dos quais dois eram testemunhas (BRS MISSÕES e AM 4001).

O delineamento utilizado foi blocos completamente casualizados com 3 repetições. As parcelas consistiram de 2 linhas de 5m de comprimento e espaçamento de 0,80m entre linhas, utilizadas integralmente como área útil para determinação do rendimento. A correção e adubação do solo seguiram as recomendações da Comissão de Química e Fertilidade do Solo – RS/SC (Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2004), visando produtividade superior a 6000 kg/ha.

As variáveis observadas foram: altura de planta e de inserção de espigas e peso e umidade de grãos. A análise estatística foi realizada para a variável produtividade de grãos individualmente por local, cujas médias foram agrupadas pelo teste de Scott-Knott, ao nível de 5% de probabilidade do erro.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados médios de produtividade, altura de planta e altura de inserção da espiga dos ensaios são apresentados na Tabela 1.

A produtividade média das variedades foi de 6882 kg/ha, com destaque para a variedade Il 934 com 8945 kg/ha, a qual se diferenciou entre as demais em Chapecó (10.241 kg/ha) e Papanduva (9356 kg/ha). Verificou-se comportamento similar entre a maioria das variedades nos três locais de avaliação, ou seja, as mais produtivas na média foram as mais produtivas nos três locais.

A maioria das variedades apresentou boa produção nos três locais, superando 6.000 kg/ha, demonstrando grande potencial para ser analisado futuramente em ensaios de Valor de Cultivo e Uso -VCU.

Quanto à altura de planta, as variedades apresentaram em média 2,49 m, com uma altura de inserção de espiga de 1,31 m. As variedades com porte mais baixo foram as variedades Farináceo Branco, Farináceo Amarelo com valores inferiores a 2,29 m, enquanto as variedades BRS 4103 e Sintético 1X apresentaram os menores valores de altura de inserção da espiga, 1,12 e 1,13 m, respectivamente. As variáveis, altura de planta e altura de inserção da espiga, são importantes porque influenciam diretamente sobre o acamamento de plantas e quebra do colmo.

CONCLUSÕES

Algumas variedades e populações, ainda em fase de melhoramento, mostraram bom rendimento produtivo, sendo passíveis de avaliação em ensaios de VCU.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

SÍNTESE ANUAL DA AGRICULTURA DE SANTA CATARINA 2005-2006. Florianópolis: Epagri/Cepa, 2012. p. 65-72.

TESTA, V.M.; NADAL, R. de; MIOR, L.C.; BALDISSERA, I.T.; CORTINA, N. **O desenvolvimento sustentável do Oeste Catarinense (Proposta para discussão)**. Florianópolis: EPAGRI, 1996. 247 p.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIÊNCIA DO SOLO. **Manual de adubação e calagem para os Estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina**. 10 ed., Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo; Comissão de Química e Fertilidade do Solo – RS/SC, 2004. 394p.

Tabela 1. Resultados médios dos ensaios de avaliação preliminar de variedades de polinização aberta de milho em três locais de Santa Catarina. Epagri. Safra 2012/2013.

Variedade	Produtividade ^(a)				Altura média	
	Campos Novos	Chapecó	Papanduva	Média	Planta	Espiga
(kg/ha).....			(m).....	
11934	7239 a	10241 a	9356 a	8945	2,33	1,16
AM 4001 (T)	8001 a	8586 b	7573 b	8053	2,37	1,20
BRS CAIMBÉ	6906 a	8626 b	7672 b	7735	2,53	1,31
TUPI LARANJA	7866 a	8001 c	7244 b	7704	2,59	1,41
SINTÉTICO 10781	5784 b	9218 b	7906 b	7636	2,54	1,24
BRS 4103	6165 b	8991 b	7482 b	7546	2,34	1,13
SINTÉTICO 1X	6268 b	8605 b	7344 b	7405	2,43	1,12
SINTÉTICO 106 SUL	6624 a	8063 c	7327 b	7338	2,51	1,28
BRS MISSÕES (T)	5976 b	8254 c	7704 b	7311	2,57	1,35
SINTÉTICO 256L	5733 b	7916 c	7809 b	7152	2,58	1,31
VSL BS 42C60	5449 b	8304 c	7201 b	6984	2,47	1,34
BRASINO	5970 b	7434 c	5470 c	6291	2,90	1,79
SANTA EULÁLIA	5642 b	6897 c	5670 c	6070	2,55	1,51
DENTE DE OURO	6061 b	6328 d	5058 c	5816	2,64	1,44
FARINÁCEO AMARELO	4796 b	4650 e	3477 d	4308	2,29	1,20
FARINÁCEO BRANCO	4191 b	3413 f	3862 d	3822	2,25	1,18
Média	6167	7720	6760	6882	2,49	1,31
C.V. (%)	15,1	8,5	8,3			

(a) valores seguidos pela mesma letra na coluna, não diferem entre si pelo teste de Scott & Knott, ao nível de 5%