

AVALIAÇÃO DE MILHOS HÍBRIDOS COMERCIAIS EM INCONFIDENTES MG

**Edvar B. FLORES LIMA FILHO¹; Túlio MADUREIRA da COSTA²; Nariane L. de LIMA³;
Franciane H. de ANDRADE⁴; Marcus V. SANTOS TAVARES⁵; Isaac SANTOS LIMA⁶; José L.
de ANDRADE REZENDE PEREIRA⁷**

RESUMO

A cultura do milho possui grande relevância em âmbito mundial, tanto na economia do país, quanto nas características sociais e culturais. Tendo em vista todos esses conceitos, e considerando que a semente é o principal insumo de uma lavoura, e a escolha de tal requer grande atenção, para que se possa obter êxito na atividade, o presente trabalho teve como objetivo, analisar as características agrônômicas de nove híbridos de milho comerciais na safra 2015/2016 para a região de Inconfidentes, Minas Gerais. O experimento foi conduzido na área experimental da fazenda - escola do IFSULDEMINAS *câmpus* Inconfidentes, constituindo-se de 9 tratamentos e 3 repetições, o delineamento utilizado foi de blocos casualizados. Foram avaliadas, altura de planta, altura de espiga, produtividade de grãos e porcentagem de plantas acamadas. Estatisticamente não houve diferença significativa nas variáveis analisadas nesse ambiente.

Palavras-chave: *Zea mays*; Rendimento; Características agrônômicas.

1. INTRODUÇÃO

A crescente demanda de milho no cenário mundial tem impulsionado os programas de melhoramento no Brasil, que têm ofertado híbridos mais adaptados e responsivos ao uso de tecnologias e conseqüentemente mais produtivos. A geração e difusão de informações de manejo e o melhor suporte no campo proporcionaram nas últimas décadas um aumento significativo na produtividade de grãos de milho no Brasil e no mundo (KAPPES et al., 2011).

As baixas médias de produtividade são atribuídas principalmente à inconsistência de comportamento dos genótipos recomendados quando submetidos a diferentes ambientes (CARVALHO et al., 2002) e pela interação existente entre estes. Devido à falta de informações dos híbridos comerciais, em relação à interação entre genótipo e ambiente, tornam-se necessárias avaliações locais para a identificação daqueles com melhor desempenho em regiões específicas, antes de sua introdução (GOMES et al., 2002).

Na escolha da melhor cultivar, o produtor deve levar em consideração as informações obtidas pelas empresas produtoras de semente, instituições de pesquisa e assistência

^{1,2,3,4,5,6} Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Inconfidentes. Inconfidentes/MG - E-mail: edvarfilho-agro@hotmail.com

⁷ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Inconfidentes. Inconfidentes/MG - E-mail: joseluiz.pereira@ifsuldeminas.edu.br

técnica, pois a indicação e o uso de cultivares não adaptadas à região podem trazer sérios problemas, estes relacionados a fatores ambientais, financeiros, sociais e à produtividade, uma vez que pode resultar em baixo retorno financeiro. Levando em consideração que novos híbridos são lançados no mercado todos os anos, o presente trabalho teve como objetivo avaliar os híbridos de milho no município de Inconfidentes, Sul de Minas Gerais.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi conduzido na área experimental da fazenda - escola do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, *câmpus* Inconfidentes. O município está situado a 940 m de altitude, a 22°18'47'' de latitude Sul e 46°19'54,9'' de longitude Oeste. O clima da região é do tipo temperado propriamente dito, ou seja, mesotérmico de inverno seco (Cwb). Apresenta temperatura média anual de 19,3°C e precipitação média anual de 1.411 mm (BRASIL, 1992). A área possui um LATOSSOLO VERMELHO AMARELO eutrófico (SOUZA, 2015), e vem sendo cultivada com milho a várias safras.

Foram utilizados nove híbridos de milho comerciais e pré-comerciais, provenientes de diferentes empresas sementeiras, o experimento foi instalado na safra agrícola 2015/2016 e o delineamento experimental foi de blocos casualizados com três repetições. A instalação do experimento concretou-se em sistema de plantio convencional, considerando um espaçamento de 0,8 m entre linhas e população final de 75.000 plantas ha⁻¹, as parcelas constituíram-se de quatro linhas de cinco metros de comprimento, sendo as duas centrais consideradas como úteis para fins de avaliações. As adubações foram de acordo com a análise química do solo e todos os outros tratamentos culturais foram realizados de acordo com a necessidade da cultura.

As variáveis analisadas foram as seguintes:

Altura de planta: altura média de cinco plantas escolhidas aleatoriamente na parcela, medida em metros, do nível do solo até o ponto de inserção da folha bandeira;

Altura de espiga: altura média das espigas de cinco plantas escolhidas aleatoriamente na parcela, medidas em metros, do nível do solo até o ponto de inserção da espiga principal;

Produtividade de Grãos: para a determinação da produção de grãos por hectare foi realizada a colheita manual das espigas. Estas foram debulhadas, os grãos pesados e, posteriormente, retiradas amostras para a determinação da porcentagem de umidade. Os dados de

produtividade de grãos foram corrigidos para umidade de 13% e expressos em kg ha⁻¹, utilizando a seguinte expressão:

$$P13\% = PU \times (100 - U/87)$$

Em que:

P13% = produtividade de grãos (kg ha⁻¹) corrigida para a umidade padrão de 13%.

PU = produtividade de grão úmido (kg ha⁻¹).

U = umidade dos grãos observada no campo (%).

Todas as variáveis foram submetidas a tratamentos estatísticos por meio de análise de variância, as médias foram pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade com auxílio do software Sisvar 5.6.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com os dados obtidos para a variável altura de plantas (AP), altura de espiga (AE) e produtividade de grãos (PG) constatou-se efeito não significativo à ($P \leq 0,05$) para o fator híbrido, conforme Tabela 1.

O coeficiente de variação verificado para as variáveis: altura de planta, altura de espiga, produtividade de grãos e plantas acamadas foram de 6,80%, 11,10%, 17,10% e 123,29% respectivamente (Tabela 1).

Tabela 1. Resumo da análise de variância para altura de planta (AP), altura de espiga (AE) e produtividade de grãos (PG).

FV	QM		
	AP	AE	PG
HIBRIDO	0,01 ^{ns}	0,01 ^{ns}	2,04 ^{ns}
CV	6,80	11,10	17,10

^{ns} não significativo a 5% de probabilidade pelo teste de F.

A partir dos resultados das análises realizadas, pode-se inferir que para as variáveis: altura de planta, altura de espiga, produtividade e plantas acamadas os híbridos comportaram de maneira semelhante nas condições em que foram submetidos (Tabela 2). Os dados obtidos para os híbridos comerciais (2B 810 PW e 2B 610 PW) corroboram com as informações dos respectivos híbridos conforme (EMBRAPA, 2015).

Tabela 2. Médias para altura de planta (AP), altura de inserção de espiga (AE) e produtividade de grãos (PG) obtidas no ensaio de avaliação de híbridos comerciais e pré comerciais, realizado em Inconfidentes, MG, na safra 2015/2016.

HIBRIDO	AP (m)	AE (m)	PG (kg ha ⁻¹)
2B 647 PW	2.43 a	1.37 a	8.68 a

2B 339 PW	2.52 a	1.50 a	10.48 a
MG 600 PW	2.36 a	1.30 a	11.27 a
BM 812 PW	2.47 a	1.34 a	10.46 a
2B 610 PW	2.40 a	1.34 a	10.87 a
2B 810 PW	2.30 a	1.34 a	10.86 a
2A 901 PW	2.52 a	1.38 a	10.23 a
GM 709 PRO2	2.49 a	1.43 a	10.60 a
SUPREMO	2.48 a	1.32 a	9.24 a

Médias seguidas das letras distintas minúsculas na coluna diferem entre si pelo teste de Scott-Knott ($P < 0,05$).

4. CONCLUSÕES

Não houve diferença estatística entre os híbridos de milho testados nas condições em que foram testados. Contudo os híbridos mais produtivos foram 2B610 e 2B810.

AGRADECIMENTOS

Ao Núcleo Institucional de Pesquisa e Extensão pela bolsa concedida e a Coordenação da fazenda escola pela disponibilização da área, maquinários e terceiros para a realização do experimento.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Agricultura. Escritório de Meteorologia. **Normas climatológicas**. 1961 - 1990. Brasília 1992 84p.

CARVALHO, H.W.L.; LEAL, M.L.S.; CARDOSO, M.J.; SANTOS, M.X.; TABOSA, J.N.; SANTOS, D.M.S.; LIRA, M.A. Adaptabilidade e estabilidade de híbridos de milho em diferentes condições ambientais do nordeste brasileiro. **Revista Brasileira de Milho e Sorgo**, v.1, n.2, p.7582, 2002.

EMBRAPA – **Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária**. Safra 2013/2014. Disponível em <<http://www.cnpms.embrapa.br/milho/cultivares/>>. Acesso em 12 de junho de 2015.

GOMES, M.S., R.G. VON PINHO, J.S. OLIVEIRA, A.C. VIANA. **Avaliação de cultivares e milho para a produção de silagem: parâmetros genéticos e interação genótipos por ambientes**. In Congresso Brasileiro de Melhoramento de Plantas, 1. Embrapa Arroz e Feijão, 2002 Goiânia.

KAPPES, C.; ANDRADE, J. A. C.; ARF, O.; OLIVEIRA, A. C.; ARF, M. V.; FERREIRA, J. P. **Desempenho de híbridos de milho em diferentes arranjos espaciais de plantas**. *Bragantia*, Campinas, v. 70, n. 2, p. 334343, 2011.

SOUZA, C. K. Caracterização físico-ambiental da fazenda-escola do IFSULDEMINAS - câmpus Inconfidentes, MG. 2015 (no prelo).