



**DESEMPENHO AGRONÔMICO DE HÍBRIDOS DE MILHO EM MACHADO-MG
NA SAFRA 2016/2017**

**Gustavo S.ALVES¹; Ítalo de S.VIEIRA²; Lucas G.FONSECA³; Nathan S.CAIXETA⁴; Patrícia de
O.A.VEIGA⁵; André D.VEIGA⁶; Lara V. B. de BARROS⁷**

RESUMO

O sucesso na produção de milho na região do Sul de Minas é uma realidade e para isso os produtores contam com híbridos cada vez mais selecionados. Porém, um dos principais entraves é a decisão de qual híbrido usar, em cada local de utilização. Sendo assim, o presente trabalho teve por objetivo avaliar a aptidão de 17 híbridos comerciais de milho, para o município de Machado -MG. O experimento em área experimental do IFSULDEMINAS *Campus* Machado, em delineamento experimental em blocos ao acaso, com duas repetições. Foram avaliados os danos foliares causado pela *Spodoptera frugiperda*, a sensibilidade a doenças, altura de planta, altura de inserção da espiga e a produção de grãos. Concluiu-se que os híbridos avaliados possuem bom desempenho na região de Machado, Minas Gerais, com altos rendimentos médios.

Palavras-chave: *Zea mays* L.; Aptidão; Genótipos; Morfologia.

1. INTRODUÇÃO

O sucesso na produção de milho na região do Sul de Minas é uma realidade e para isso os produtores têm investido cada vez mais em boas práticas e em novas tecnologias. Tratando-se de tecnologias, o mercado conta com uma ampla variedade de híbridos que são lançados a cada ano, e escolher o híbrido ideal para o plantio é uma decisão crucial, uma vez que o híbrido deve associar uma boa adaptabilidade e atributos agronômicos desejáveis.

Ribeiro et al. (1999) sugere que um dos grandes problemas que surgem nas lavouras comerciais é a inconsistência no comportamento de híbridos de milho, frente às variações ambientais, expressa pela interação genótipos e ambientes, reafirmando a importância de ensaios de aptidão de materiais em cada região, crucial para a escolha do híbrido correto.

1 IFSULDEMINAS -gusoaresalves01@gmail.com

2 IFSULDEMINAS - italovieira_11@hotmail.com

3 IFSULDEMINAS - fonsecaagro95@gmail.com

4 IFSULDEMINAS - nathan.caixeta@gmail.com

5 IFSULDEMINAS -patricia.veiga@ifsuldeminas.edu.br

6 IFSULDEMINAS- Andre.veiga@ifsuldeminas.edu.br

7 IFSULDEMINAS - Lara_baret95@hotmail.com



Diante desta constatação o presente trabalho buscou avaliar a aptidão de 17 híbridos de milho comerciais para o município de Machado –MG.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O presente experimento foi conduzido no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, campus Machado. O município está situado a 820 m de altitude, latitude 21° 40' 29" S e longitude 45°55'11" W. O clima da cidade, de acordo com Köppen e Geiger (1948) é classificado como Cwa (verão quente e inverno frio), com temperatura média anual é 20.6 °C e regime pluviométrico médio anual de 1508 mm. Utilizou-se de dezessete híbridos de milho, sendo: 2A401PW, P3456 VYH, MG 600PW, BM 855 PRO 2, 2B810PW, MG 580 PW, BM 812 PRO 2, AS 1633 PRO3, Supremo Vip 3, 2A620PW, CD 3612 PW, AS 1596 PRO3, 2B 647 PW, 2B 640 PW, CD 3880 PW, 30F53 VYH e SHS 7930 PRO2.

O trabalho foi realizado no ano safra de 2016/2017, utilizando delineamento experimental de blocos ao acaso com 17 tratamentos e duas repetições em sistema de plantio direto (SPD). As parcelas foram constituídas de quatro linhas espaçadas em 0,5 m com cinco metros de comprimento e estande final de 70000 plantas ha⁻¹.

As adubações foram feitas de acordo com a análise química do solo. Na semeadura utilizou-se 380 kg.ha⁻¹ da fórmula 10.30.10 + 1 kg.ha⁻¹ de B. Em cobertura, no estágio de V₄, utilizou-se 400 kg.ha⁻¹ da fórmula 30.00.10 + 80 kg.ha⁻¹ de Sulfato de Amônio. A aplicação de produtos fitossanitários como herbicida, inseticida e fungicidas foram realizados de acordo com a necessidade da cultura.

Para determinação das avaliações foram coletados dados amostrais de 10 plantas dos respectivos tratamentos. A altura de planta foi determinada pela medida entre a superfície do solo e a curvatura da folha bandeira. A altura de inserção da espiga foi compreendida pela medida entre a superfície do solo e a inserção da primeira espiga, lembrando que em ambos os casos utilizou-se uma régua graduada.

Para a sensibilidade dos híbridos ao ataque de doenças obedeceu-se a uma escala diagramática de severidade nas folhas, apresentada pela AGROCERES (1994). Os danos foliares causados pelas lagartas foram estimados através de *escala Davis*. Para a produtividade de grãos transformou-se o peso de grãos obtidos na área útil das parcelas para kg ha⁻¹, corrigidos para



umidade de 13%. As análises estatísticas foram realizadas através do pacote Software SISVAR (5.0) descrito por Ferreira (2007), e as médias agrupadas pelo teste de Scott-Knott, a 5% de probabilidade.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com as análises de variância, foram observadas diferenças significativas entre os tratamentos nas avaliações de altura de inserção de espigas e severidade de doenças. Já nas características altura de plantas, danos foliares e produtividade não houve diferença entre os tratamentos (Tabela 1).

TABELA 1. Altura de plantas, altura de inserção da espiga, severidade de doenças, danos foliares (escala Davis) e produtividade de 17 híbridos de milho grão para a safra 2016/2017.

Híbrido	Alt. pl. (m)	Alt. Ins. esp.(cm)	Sv. doenças	Danos foliares	Produtividade (sc/ha)
2A401PW	2.320 a	125.85 b	5.00 a	1.50 a	256,00 a
P3456 VYH	2.420 a	130.65 b	9.00 b	0.65 a	232,39 a
MG 600PW	2.315 a	120.45 b	6.00 a	1.30 a	227,21 a
BM 855 PRO 2	2.620 a	157.90 a	6.00 a	1.35 a	221,16 a
2B810PW	2.695 a	143.50 a	5.00 a	1.25 a	213,59 a
MG 580 PW	2.300 a	129.50 b	6.00 a	1.65 a	212,86 a
BM 812 PRO 2	2.500 a	138.95 a	6.50 a	1.75 a	209,71 a
AS 1633 PRO3	2.685 a	146.30 a	5.00 a	1.20 a	208,26 a
Supremo Vip 3	2.400 a	142.25 a	6.50 a	1.35 a	203,40 a
2A620PW	2.365 a	129.50 b	5.50 a	1.55 a	202,21 a
CD 3612 PW	2.565 a	141.50 a	6.00 a	1.00 a	201,94 a
AS 1596 PRO3	2.750 a	156.60 a	7.00 a	1.45 a	196,70 a
2B 640 PW	2.515 a	128.45 b	5.00 a	1.45 ^a	195,66 a
2B 647PW	2.390 a	126.35 b	5.50 a	1.35 a	190,05 a
CD 3880 PW	2.495 a	132.00 b	6.00 a	1.55 a	183,56 a
30F53 VYH	2.345 a	132.25 b	9.00 b	0.85 a	181,36 a
SHS 7930 PRO2	2.490 a	139.30 a	6.00 a	1.95 a	146,72 a
CV (%)	5,53	5,48	9,52	32,34	16,67

*Médias seguidas pelas mesmas letras não se diferem, pelo teste de ScottKnott, a 5% de probabilidade.

Para a variável altura de inserção da espiga verificou-se que os híbridos BM 855 PRO 2, 2B810PW, BM 812 PRO 2, AS 1633 PRO3, Supremo Vip 3, CD 3612 PW, AS 1596 PRO3 e SHS 7930 PRO2,



9ª Jornada Científica e Tecnológica do IFSULDEMINAS

6º Simpósio da Pós-Graduação

ISSN 2319-0124

possuem maior altura de inserção de espiga, enquanto os híbridos 2A401PW, P3456 VYH, MG 600PW, MG 580 PW, 2A620PW, 2B 640PW, 2B 640PW, CD 3880 PW e 30F53 VYH obtiveram menor altura de inserção de espiga. A altura da espiga é uma característica importante em programas de melhoramento de milho em que são selecionados genótipos com baixa inserção de espigas, para reduzir problemas de quebraimento e facilitar a colheita mecânica (MESQUITA et al., 2005).

Já em relação à severidade de doenças os híbridos mais atacados por ferrugem polissora e mancha branca foram P3456VYH e P30F53VYH. Isso se deve a maior susceptibilidade destes materiais, o que exige dos produtores maior cuidado no manejo de doenças. No entanto, mesmo havendo materiais mais vulneráveis ao ataque de doenças, isso não afetou a produtividade, já que as médias de todos os tratamentos foram às superiores a média nacional.

4. CONCLUSÃO

Os danos foliares, assim como, a incidência de doenças, não afetaram a produtividade dos híbridos avaliados em Machado, Minas Gerais.

5. REFERÊNCIAS

- AGROCERES. **Guia Agrocere de Sanidade**. São Paulo: Agrocere, 1994. 56 p.
- FERREIRA, D. F. SISVAR: **Sistema de análise de variância**, Versão 5.1, Lavras/ DEX, 2007
- KÖPPEN, W. 1948. **Climatologia: conun estudio de los climas de la tierra**. Fondo de Cultura Econômica. México. 478p.
- MESQUITA, A.G.G.; GUIMARÃES, C.T.; PARENTONI, S.N.; PAIVA, E. Recuperação do genitor recorrente em milho utilizando retrocruzamento assistido por marcadores microssatélites. **Revista Brasileira de Milho e Sorgo**. v.4, n.3, p.275-285, 2005.
- RIBEIRO, P.H.E.; RAMALHO, M.A.P.; FERREIRA, D.F. Adaptabilidade e estabilidade de cultivares de milho avaliadas em diferentes condições ambientais do Estado de Minas Gerais. In: REUNION LATINOAMERICANA DEL MAIZ, 18. 1999, Sete Lagoas. **Memórias...** Sete Lagoas: EMBRAPA -CNPMS /México: CIMMYT, 1999. p.251-260.
- SNYDER, R. L. Hand calculating degree days. **Agriculture and Forest Meteorology**. Amsterdam, v.35, n.1-4, p.353-358, 1985.