



11ª Jornada Científica e Tecnológica do IFSULDEMINAS & 8º Simpósio de Pós-Graduação

CARACTERIZAÇÃO AGRONÔMICA DE HÍBRIDOS DE MILHO PARA SILAGEM EM INCONFIDENTES-MG NA SAFRA 2018/2019

Dionatas A. GARCIA¹; José L. de A. R. PEREIRA²; Tássio R. GARCIA³; Tatiane N. RODRIGUES⁴;
Arthur H. B. M. FRANCO⁵; João M. G. SILVA⁶

RESUMO

O milho (*Zea mays* L.) é uma das espécies com grande diversidade genética. Experimentos para a avaliação do desempenho de híbridos em diferentes regiões são fundamentais para se definir os melhores. Este trabalho teve como objetivo avaliar a produtividade de matéria seca, altura de planta e espessura média do colmo de doze híbridos de milho na safra de 2018/2019 na região de Inconfidentes-MG. Utilizou-se o delineamento de blocos casualizados (DBC) contendo três repetições. As parcelas experimentais foram constituídas de 4 linhas de 5 metros de comprimento e espaçamento de 0,8 m entre fileiras, sendo a parcela útil as duas linhas centrais. Os híbridos de milho avaliados foram: DKB345-PRO3, DKB363-PRO3, MAXIMUS, LG3055-PRO3, LG6036-PRO3, AG8740, 2B688-PW, 2B512-PW, 20A78-PW, MG652-PW, 2B533PW E 30F53-LEPTERA. Os híbridos AG8740, DKB345-PRO3, LG6036-PRO3 e MG652PW apresentam os maiores valores de matéria seca.

Palavras-chave: Altura de planta; Matéria seca; Espessura do colmo.

1. INTRODUÇÃO

Os sistemas pecuários voltados para a produção de carne ou leite no Brasil fazem uso de alimentos conservados, principalmente da silagem, como fonte alimentar para épocas de escassez de pastagens ou essencialmente como alimento constante na dieta dos animais.

A ensilagem é um processo de conservação de forrageiras cada vez mais empregado como estratégia alimentar para o período de estiagem e melhoria no aproveitamento do sistema produtivo. A silagem possui uma participação de mais de 70% nas propriedades de produção leiteira, sendo

¹Graduando em Engenharia Agrônoma, IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes. E-mail: dionatas.garcia10@gmail.com.

²Orientador, IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes. E-mail: joseluiz.pereira@ifsuldeminas.edu.br.

³Graduando em Engenharia Agrônoma, IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes. E-mail: rezendegarcia@bol.com.br.

⁴Graduando em Engenharia Agrônoma, IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes. E-mail: tathinr@gmail.com

⁵Graduando em Engenharia Agrônoma, IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes. E-mail: moreiraarthur471@gmail.com

⁶Graduando em Engenharia Agrônoma, IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes. E-mail: marksjoao.97@gmail.com

assim um indicador de mercado de milho no País. O milho (*Zea mays* L.) é uma das espécies com grande diversidade genética, tanto em produtividade como em qualidade nutricional, possuindo assim, um volumoso de elevado valor nutricional e com importância considerável na alimentação de ruminantes (VIEIRA; ANTUNES, 2018).

Segundo Lupatini et al. (2004), os melhores desempenhos das cultivares destinadas à produção de silagem se manifestam quando as condições locais são ideais para o desenvolvimento da planta. Sendo assim, é importante que a pesquisa gere informações, avaliando o desempenho dos híbridos de milho disponíveis no mercado, possibilitando recomendações de cultivares para silagem de planta inteira para diversas situações e regiões.

Diante disso, este trabalho teve como objetivo avaliar a produtividade de matéria seca, altura de plantas e espessura média do colmo de doze híbridos de milho em Inconfidentes-MG.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido no município de Inconfidentes, MG, na área experimental da Fazenda do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, *Campus* Inconfidentes, no período entre 2018/2019. O município está situado a 869 m de altitude, a 22°18'47" de latitude Sul e 46°19'54,9" de longitude Oeste (Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura - FAO, 1985). O clima da região é do tipo temperado propriamente dito, ou seja, mesotérmico de inverno seco (Cwb). Possui temperatura média anual de 19,3°C e precipitação média anual de 1.411 mm (FAO, 1985). A área possui um latossolo vermelho amarelo eutrófico e é cultivada anualmente com milho.

Foram utilizados doze híbridos (DKB345-PRO3, DKB363-PRO3, MAXIMUS, LG3055-PRO3, LG6036-PRO3, AG8740, 2B688-PW, 2B512-PW, 20A78-PW, MG652-PW, 2B533PW e 30F53-LEPTERA) com características para a produção de silagem.

O experimento foi instalado no dia 7 do mês de outubro de 2018, que é a época de plantio recomendada na região. Os solos foram preparados de maneira convencional. Foi realizada uma aração a 30 cm de profundidade e em seguida duas gradagens para destorroamento e nivelamento.

Para adubação de plantio foi utilizado 400 kg ha⁻¹ da fórmula 08-28-16. Na adubação de cobertura foi utilizado 400 kg ha⁻¹ da fórmula 30-00-20 quando as plantas apresentaram 4 folhas totalmente expandidas.

Os tratamentos foram alocados utilizando o delineamento de blocos casualizados (DBC) com doze tratamentos e três repetições, totalizando trinta e seis parcelas. As parcelas experimentais foram constituídas de 4 linhas de 5 metros de comprimento e espaçamento de 0,8 m entre fileiras, sendo a parcela útil as duas linhas centrais. As variáveis avaliadas foram produtividade de matéria seca, altura

de planta e espessura média do colmo.

A altura de planta foi obtida pela altura média de dez plantas escolhidas aleatoriamente na parcela útil, medidas em metros, do nível do solo até o ponto de inserção da folha bandeira.

Para a determinação da espessura de colmo, as medidas foram estabelecidas em centímetros utilizando um paquímetro. Foram medidos três pontos na planta e obteve-se uma média, sendo um ponto a 20 cm acima do nível do solo, outro na inserção da espiga principal e outro na inserção da folha bandeira e o valor final para fins de avaliação foi a média de dez plantas escolhidas aleatoriamente dentro da parcela útil.

Para a obtenção da matéria seca, as plantas das parcelas úteis foram cortadas e picadas após as espigas atingirem $\frac{1}{2}$ linha do leite e, em seguida foi retirada uma amostra de 300 g, a qual foi desidratada em estufa de circulação de ar por um período de 72 h. A partir da porcentagem de matéria seca do híbrido, foi determinada a produtividade dessa variável.

Os dados foram analisados no software SISVAR (FERREIRA, 2011) e as variáveis foram comparadas pelo teste Skott Knott a 5% de probabilidade.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os valores analisados das variáveis espessura do colmo, altura de planta e matéria seca podem ser observados conforme Tabela 1.

Analisando-se a variável espessura do colmo verificou-se que não houve diferença significativa ($P < 0,05$) entre os híbridos.

Observou-se diferença estatística da altura de planta entre os híbridos. Este parâmetro é influenciado pelo genótipo e também pela região onde o híbrido é semeado (interação genótipo x ambiente).

Para a variável matéria seca também houve diferença estatística, onde os híbridos AG8740, DKB345-PRO3, LG6036-PRO3 e MG652PW, apresentaram os maiores valores de produtividade.

A variável matéria seca é um parâmetro de extrema importância na escolha de um híbrido, pois nela estão contidos os nutrientes essenciais e a energia que os animais necessitam, os quais serão convertidos em produção de leite ou carne. Sendo assim é recomendado a escolha dos híbridos que possuem a maior produtividade de matéria seca.

Tabela 1. Resultados médios de espessura do colmo, altura de planta e matéria seca de 12 híbridos de milho avaliados em Inconfidentes-MG na safra 2018/2019

Híbridos	*Espessura do colmo (cm)	*Altura de planta (m)	*Matéria seca (t ha ⁻¹)
20A78PW	1,71 a	2,37 b	17,54 b
2B512PW	1,72 a	2,32 b	18,08 b
2B533PW	1,82 a	2,35 b	18,20 b
2B688PW	1,86 a	2,29 b	19,47 b
30F53LEPTERA	1,74 a	2,57 a	15,77 b
AG8740	1,70 a	2,45 a	24,12 a
DKB345-PRO3	1,74 a	2,48 a	23,63 a
DKB363-PRO3	1,68 a	2,40 b	20,67 b
LG3055-PRO3	1,75 a	2,26 b	19,59 b
LG6036-PRO3	1,88 a	2,50 a	24,38 a
MAXIMUS	1,73 a	2,20 b	18,86 b
MG652PW	1,87 a	2,50 a	22,74 a
CV(%)	6,79	5,22	16,00

*Médias seguidas de letras distintas diferem entre si pelo teste de Scott Knott ($P < 0,05$).

4. CONCLUSÕES

Os híbridos 30F53LEPTERA; AG8740; DKB345-PRO3; LG6036-PRO3 e MG652PW possuem os maiores valores de altura de planta em relação aos demais.

Os híbridos AG8740, DKB345-PRO3, LG6036-PRO3 e MG652PW apresentam os maiores valores de matéria seca.

REFERÊNCIAS

FERREIRA, D. F. Sisvar: a computer statistical analysis system. **Ciência e Agrotecnologia**. Lavras, v.35, p.1039-1042, 2011.

LUPATINI, G. C.; MACCARI, M.; ZANETTE, S.; PIACENTINI, E.; NEUMANN, M. Avaliação do desempenho agrônomo de híbridos de milho (*Zea mays*, L.) para produção de silagem. **Revista Brasileira de Milho e Sorgo**, v. 3, n. 02, 2004. Disponível em: <http://rbms.cnpms.embrapa.br/index.php/ojs/article/view/102/pdf_396>. Acessado em: 12 maio. 2019.

Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO). **Agroclimatological data for Latin América and Caribbean**. Roma, 1985. (Coleção FAO: Produção e Proteção Vegetal, v. 24).

VIEIRA, L. H. de A.; ANTUNES, R. de O. Produção de milho silagem submetido a diferentes espaçamentos entre plantas. **Repositório Institucional da FUCAMP**, Monte Carmelo, MG, 2018. Disponível em: <<http://repositorio.fucamp.com.br/jspui/bitstream/FUCAMP/317/1/Produ%C3%A7%C3%A3o%20de%20milho%20em%20silagem.pdf>>. Acessado em: 23 abr. 2019.