

FATORES FITOMÉTRICOS DO HÍBRIDO DE MILHO 2B688PW PARA SILAGEM SOB DIFERENTES DATAS DE SEMEADURA

**Juarez A. TERRA FILHO¹; Paulo M. F. VILELLA²; Ariana V. SILVA³; Itamar C. da SILVA
FILHO⁴; Elivelto L. MARTINS⁵; Lucas G. da S. FERNANDES⁶; Otavio D. GIUNTI⁷;
Augusto R. da SILVA⁸; Igor A. T. M. da SILVA⁹**

RESUMO

Com o objetivo de avaliar fatores fitométricos do milho para silagem em diferentes datas de semeadura foi desenvolvido o presente estudo no delineamento experimental em faixas, sendo três datas de semeadura (05/11/2013, 15/11/2013 e 25/11/2013), com oito repetições. Através do estudo realizado, pode-se concluir que o atraso na semeadura leva a uma diminuição na altura média das plantas, na altura média de inserção da primeira espiga e no diâmetro médio do colmo do híbrido de milho 2B688PW.

INTRODUÇÃO

O uso da silagem, como forma de conservação da forragem, é uma alternativa cada vez mais empregada como estratégia alimentar para o período de escassez, maximização do uso da terra e melhoria na rentabilidade do sistema produtivo. Sendo a silagem de milho um volumoso de elevado valor nutricional e considerável importância na alimentação de ruminantes.

A produção de milho tem crescido, porém o consumo tem aumentado mais

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Câmpus Muzambinho. Muzambinho/MG, email: juarezterra123@gmail.com;

² Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Câmpus Muzambinho. Muzambinho/MG, email: paulomarcio94@hotmail.com;

³ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Câmpus Muzambinho. Muzambinho /MG, email: ariana.silva@muz.ifsuldeminas.edu.br;

⁴ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Câmpus Muzambinho. Muzambinho/MG, email: itamarcfsf@gmail.com;

⁵ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas – Câmpus Muzambinho. Muzambinho /MG, email: eliveltolopesmartins@yahoo.com.br;

⁶ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Câmpus Muzambinho. Muzambinho/MG, email: lhucasangabriel@gmail.com;

⁷ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas – Câmpus Muzambinho. Muzambinho /MG, email: otavio.giunti@muz.ifsuldeminas.edu.br;

⁸ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas – Câmpus Muzambinho. Muzambinho/MG, email: augustorobertosilva123@gmail.com;

⁹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas – Câmpus Muzambinho. Muzambinho/MG, email: igoraptome@gmail.com.

que a produção. A transformação desta situação somente poderá ser conseguida com o uso de tecnologia e orientação técnica segura no planejamento, semeadura e condução da lavoura, as quais nem sempre estão relacionadas ao aumento do custo de produção (GALVÃO e MIRANDA, 2004). Por isso a importância de estudos em cima desta cultura tão importante para o país.

Vários são os fatores que interferem na produtividade da cultura, como a época de semeadura, clima, fertilidade do solo, população de plantas e adubação, além da pouca tecnologia e do baixo nível de capitalização dos produtores.

As épocas de semeadura do milho referem-se ao período em que a cultura tem maior probabilidade de encontrar condições favoráveis ao seu desenvolvimento. Nesse sentido, embora as plantas respondam à interação de todos os fatores climáticos, a precipitação pluviométrica, a temperatura e a radiação solar são os que têm maior influência no desenvolvimento da cultura e, conseqüentemente na sua produtividade final. Portanto, as épocas de semeadura variam de acordo com as regiões do país (LAZZAROTTO et al., 1997).

Sendo que a altura de inserção de espiga, altura de plantas e diâmetro de colmo são de grande importância e devem ser observados para o planejamento da colheita e estimativas.

O objetivo deste trabalho foi avaliar altura de plantas, altura de inserção da primeira espiga, número de folhas acima da primeira espiga e diâmetro de colmo do híbrido de milho 2B688PW para silagem sob diferentes datas de semeadura.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido em área experimental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, Campus Muzambinho, no ano agrícola de 2013/2014. A área experimental possui solo tipo latossolo vermelho distroférico típico e está situada a 1100 m de altitude, latitude 21°22'33" Sul e longitude 46°31'32" Oeste. A região se enquadra no clima tipo Cwb segundo Köppen (1948), ou seja, clima tropical de altitude, caracterizado com verão chuvoso e inverno mais ou menos seco. A temperatura média e a precipitação pluvial média anual são de 18,2°C e 1.605 mm, respectivamente (APARECIDO e SOUZA, 2013).

O delineamento experimental foi em faixas, com 3 épocas e com oito repetições, totalizando 24 parcelas. Os tratamentos são constituídos por três épocas de semeadura: 05/11/2013, 15/11/2013 e 25/11/2013. Cada parcela experimental

teve de 2,4 m de largura por 5,0 m de comprimento, ou seja, 12,0 m² e a área útil foi de 4,8 m², onde foram coletados os dados experimentais.

O experimento foi instalado na safra 2013/14, com o preparo do solo realizado pelo método convencional e os sulcos foram abertos com sulcador, mas a semeadura foi realizada manualmente, em função dos diferentes datas de semeadura, utilizando a quantidade necessária de sementes que permitisse o estande final desejado em cada parcela experimental. Para tanto, foi utilizado o híbrido de milho 2B688PW com aptidão para silagem.

Inicialmente, foi realizada uma amostragem de solo do campo experimental de modo a caracterizar a sua fertilidade, com as adubações na semeadura e em cobertura em função da análise do solo. Independente da data de semeadura, cada parcela experimental recebeu a mesma quantidade de adubo.

Os tratamentos fitossanitários (controle de pragas e doenças) foram feitos de acordo com a necessidade do experimento, visando o bom desenvolvimento das plantas e sua produção. Foram feitas duas aplicações de herbicida Sanson® na dose de 1 litro por hectare nos dias 06/11/2013 e 13/12/2013 e uma capina manual no dia 15/01/2014. No dia 23/01/2014 foi realizado uma aplicação de Regent® para controle de formiga e também aplicação de Vexter® para controle de lagarta do cartucho.

Foi coletado no posto meteorológico padrão, localizado no Câmpus Muzambinho, os valores médios de precipitação (mm) e temperatura ocorrida no período de novembro de 2013 a maio de 2014, durante o período de cultivo do milho (Figura 1).

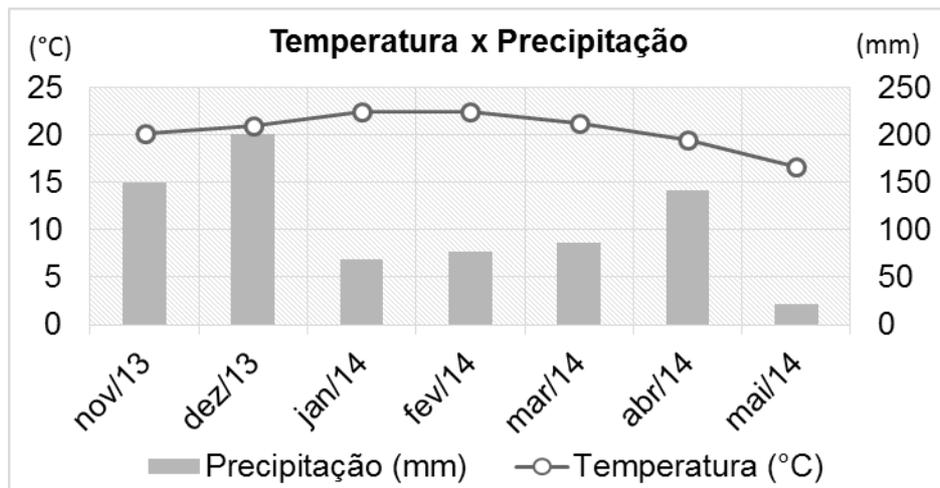


Figura 1. Temperatura e precipitação média diária. Muzambinho – MG, safra 2013/14.

Para avaliação da altura média das plantas e da primeira espiga foi utilizada uma régua graduada e para diâmetro médio do colmo foi utilizado um paquímetro digital, número de folhas acima da primeira espiga foram contados, tudo em quatro plantas marcadas dentro da área útil de cada parcela experimental.

Todas as características avaliadas serão analisadas estatisticamente através do teste F e Scott-Knott ao nível de 5% de probabilidade, utilizando o programa estatístico SISVAR (FERREIRA, 2011).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme a Tabela 1, para a altura de plantas foi observado que na data 1 se obteve as maiores alturas, e as datas 2 e 3 tiveram uma altura menor e não se diferiram entre si, o mesmo ocorreu com a altura de inserção da primeira espiga. Para número de folhas, as datas não se diferenciaram estatisticamente. Quanto ao diâmetro de colmo, a data 2 obteve o maior resultado em relação as outras, seguido da data 1 e a data 3 com o menor diâmetro. Há uma tendência de os resultados serem mais favoráveis ao plantio mais cedo, pois irá receber maior precipitação, menos nebulosidade, por isso as plantas que foram plantadas mais cedo tiveram maior vigor (Tabela 1).

No mesmo trabalho realizado na safra passada, nas mesmas condições de ambiente, foi observado também que antecipação do plantio teve resultados satisfatórios nos fatores fitométricos, principalmente em altura de planta e diâmetro do colmo (SILVA FILHO, 2013).

Tabela 1. Altura média de plantas (cm), altura média de inserção da primeira espiga (cm), número médio de folhas acima da primeira espiga e diâmetro médio de colmo (mm) do milho híbrido 2B688PW para silagem. Muzambinho – MG, safra 2013/2014.

Tratamento	Altura média de plantas (cm)	Altura média de inserção da primeira espiga (cm)	Número médio de folhas acima da primeira espiga	Diâmetro médio do colmo (mm)
Data 1 - 05/11/2013	237,03 A	146,09 C	6,46 F	25,24 G
Data 2 - 15/11/2013	208,61 B	128,56 D	6,43 F	25,23 G
Data 3 - 25/11/2013	214,53 B	137,71 E	6,03 F	20,75 H
CV (%)	4,35	5,39	6,54	4,98

Médias seguidas de mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott, ao nível de 5% de probabilidade.

CONCLUSÕES

Através do estudo realizado, pode-se concluir que o atraso na semeadura leva a uma diminuição na altura média das plantas, na altura média de inserção da primeira espiga e no diâmetro médio do colmo do híbrido de milho para silagem 2B688PW.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à FAPEMIG pela bolsa de iniciação científica, ao IFSULDEMINAS – Câmpus Muzambinho pelo apoio e infraestrutura e minha Orientadora Professora Ariana Vieira Silva pelos conhecimentos transmitidos e toda dedicação necessária para a realização deste trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

APARECIDO, L. E. O.; SOUZA, P. S. Boletim Climático N°4 – Março/2013. Disponível em: <http://www.eafmuz.gov.br/images/stories/PDF/2013/Agrometeorologia/BOLETIM_C_LIMATICO_JULHO.pdf>. Acesso em: 19 set. 2013.

FERREIRA, D. F. Sisvar: A computer statistical analysis system. **Ciência e Agrotecnologia**, Lavras, v.35, n.6, p.1039-1042, nov./dez. 2011.

GALVÃO, J. C. C.; MIRANDA, G. V. Tecnologias de produção do milho. Viçosa, Universidade Federal de Viçosa – UFV, 2004. 366p.

KÖEPPEN, W. **Climatología**: con un estudio de los climas de la Tierra. México: Fondo de Cultura Economica, 1948. 478p.

LAZZAROTTO, C. et al. Épocas de semeadura e zoneamento agrícola. In: EMBRAPA. **Milho**: informações técnicas. Dourados: EMBRAPA – CPAO, 1997. p.86-100.

SILVA FILHO, I. C. da; VILLELA, P. M. F.; SILVA, A .V.; PAES, G. N.; MARTINS, E. L.; LOPES, F. C.; PEREIRA, M. G. P.; OLIVEIRA, J. F. U. de. Fatores biométricos de milho para silagem em diferentes datas de semeadura. In: JORNADA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA DO IFSULDEMINAS, 5., Inconfidentes. **Anais...** Inconfidentes, 2013.