

# 10<sup>o</sup>

# FEPEG FÓRUM

ENSINO • PESQUISA  
EXTENSÃO • GESTÃO

RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE  
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

Autor(es): JÉSSICA DUARTE RAMOS FONSECA

## Características Agronômicas de Diferentes Genótipos de Milheto

### Introdução

Com a intensificação da pecuária brasileira, surgiram diversas alternativas para suprir ou complementar as necessidades nutricionais de ruminantes. Entre as opções de forragem, o milheto é uma alternativa que vem sendo usada tanto na forma de forragem, pastejo ou silagem, como também na produção de grãos para a fabricação de ração. Pela sua origem, o milheto (*Pennisetum glaucum* (L.)) é considerado uma gramínea tropical anual de verão, de fácil implantação e manejo, que se destaca por sua adaptação a grande diversidade de ambientes e a diferentes condições de clima e solo, caracterizado por sua precocidade, alto potencial de produção e qualidade nutritiva e pode atingir até cinco metros de altura (Kollet et al., 2006). Sua grande adaptação seja em solos de baixa fertilidade assim como regiões de pouca disponibilidade de água, traz consigo a vantagem de sua utilização como alternativa ao milho e sorgo em regiões semiáridas, permitindo-se assim bons parâmetros de produção mesmo em condições adversas para outras culturas. Diante disso o melhoramento da planta do milheto vem visando além de cultivares adaptadas em diversas condições, uma boa produção de matéria verde e consequentemente de matéria seca, para que assim possa entrar definitivamente como uma das grandes culturas a serem utilizadas na alimentação animal.

O objetivo desse trabalho foi avaliar a produção de matéria verde, produção de matéria seca e o teor de matéria seca de diferentes genótipos de milheto.

### Material e métodos

O experimento foi desenvolvido nas dependências da Embrapa-Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo no município de Sete Lagoas-MG. O clima da região, segundo Koopen, é do tipo Aw (clima de savana com inverno seco), e o solo da região é classificado como vermelho distrófico típico de cerrado. Os tratamentos avaliados foram constituídos por cinco cultivares de milheto, sendo eles: BRS 1501, CMS 01, CMS 03, Sauna B e ADR 500. Os cinco genótipos foram plantados no dia 15 de fevereiro de 2015 e colhidos dia 10 de maio do mesmo ano. O plantio foi efetuado em 05 blocos, constituídas por seis linhas (fileiras) de 6 metros lineares, espaçadas de 75 cm de espaçamento entre as fileiras.

Para as avaliações agronômicas, foram utilizadas as duas fileiras centrais de cada parcela, sendo determinados os seguintes parâmetros: produção de matéria verde: que foi obtida a partir da pesagem de todas as plantas da área útil da parcela, realizada após corte a 15 cm do solo. Produção de matéria seca: que foi obtida a partir da produção de matéria verde e do teor de matéria seca de cada genótipo no momento do corte.

O material colhido foi homogeneizado, pesado e submetido à pré-secagem em estufa de ventilação forçada a 55°C por 72 horas para determinação da matéria pré-seca, posteriormente foi realizado a moagem da amostra em peneira de 1mm e levado a estufa a 105°C por 24 horas, para a estimativa do teor de matéria seca de acordo AOAC (1995).

Os dados obtidos no campo foram submetidos à análise de variância em um por meio do programa SISVAR (FERREIRA, 2011) e quando a mesma apresentou significância para o teste de "F" as médias foram comparadas pelo teste TUKEY ao nível de 5% de probabilidade.

### Resultados e discussão

Não houve diferença para as variáveis PMV, PMS e MS ( $p < 0,05$ ) entre os cinco genótipos, apresentando médias de 15,04 t ha<sup>-1</sup>, 2,61 t ha<sup>-1</sup> e 17,72%, respectivamente (Tabela 3).

Buso et al. (2012) trabalhando com milheto, registraram valor médio de 26,37 t ha<sup>-1</sup> de matéria verde, superior aos valores obtidos no presente estudo. Produtividades superiores também foram relatadas por Guimarães Júnior et al. (2009) para os genótipos CMS 01 (31,84 t ha<sup>-1</sup>) e BRS 1501 (27,81 t ha<sup>-1</sup>) ao avaliarem o desempenho agrônomico de variedades de milheto plantadas no período de safrinha. Os maiores valores de produção encontrados na literatura possivelmente aconteceram em função da época de plantio e do número de cortes da cultura. Já Pinho (2013) avaliando a produtividade do milheto no semiárido, em dois cortes encontraram médias de PMV de 9,70 e 10,05 t/ha<sup>-1</sup> respectivamente, valores inferiores ao deste trabalho. Mas quando avaliaram os teores de MS encontraram média de 20,60% e 30% no 1º e 2º cortes respectivamente, estando acima dos valores encontrados neste estudo.

Em relação a PMS, Albuquerque et al. (2010), ao avaliarem a produtividade do milheto, na região do Triângulo Mineiro, obtiveram para os genótipos Sauna B, BRS 1501, CMS 03, J 1188 e ADR 500 produções de matéria seca de 15,15; 12,11; 14,51; 17,30 e 20,14 t ha<sup>-1</sup>, respectivamente, estando acima dos valores encontrados neste trabalho,

# 10<sup>o</sup>

# FEPEG FÓRUM

ENSINO • PESQUISA  
EXTENSÃO • GESTÃO

RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE  
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

provavelmente devido a época de plantio em safra. Valores superiores à produção de matéria seca por hectare são descritos por alguns autores: 6,99 t ha<sup>-1</sup> (GUIDELI et al., 2000); 6,03 t ha<sup>-1</sup> (ROMAN et al., 2008); 6,61 t ha<sup>-1</sup> (BARBOSA et al., 2011), para diferentes genótipos de milho. Avaliando a PMS no 1º e 2º cortes, Pinho (2013) encontrou médias de 2,08 e 2,98 t ha<sup>-1</sup>, semelhantes ao do presente estudo.

Os baixos valores encontrados para PMV podem ser atribuídos as condições climáticas adversas para a cultura, como a irregularidade da chuva nesse período, interrompendo assim o desenvolvimento das plantas e o real potencial dos genótipos. A época de plantio do experimento aliado á má distribuição de água podem ter prejudicado a planta na mobilização de nutrientes diminuindo assim seu aporte de fito assimilado e consequentemente provocando os baixos teores de MS, explicando-se assim também a baixa PMS.

## Conclusão

Todos os genótipos de milho mostraram bom potencial agrônômico para utilização em período de safrinha.

## Agradecimentos

À Embrapa Milho e Sorgo pelo apoio.

## Referências bibliográficas

ALBUQUERQUE, C. J.B. et al. **Produtividade do Milho para Silagem no Município de Uberlândia, MG XXVIII Congresso Nacional de Milho e Sorgo**, 2010, Goiânia: Associação Brasileira de Milho e Sorgo. CD-Rom.

ARAÚJO, José Jader Silveira. **Características agrônômicas de diferentes genótipos de milho**. 2015. 27f. Trabalho de Conclusão de Curso-Curso de Zootecnia, Universidade Estadual de Montes Claros-Unimontes, Janaína-MG, 2015.

BARBOSA, C. E. M. et al. Determinação da massa seca, teor de nutrientes e cobertura do solo de espécies semeadas no outono-inverno. **Revista Brasileira de Ciências Agrárias**. v. 6, n. 2, p. 265-272, 2011.

BUSO, W.H.D. et al. Uso do milho na alimentação animal. **PUBVET**, Londrina, V. 5, N. 22, Ed. 169, Art. 1136, 2011 Disponível em: <[http://www.pubvet.com.br/artigos\\_det.asp?artigo=1136](http://www.pubvet.com.br/artigos_det.asp?artigo=1136)>. Acesso em: 16 ago. 2016

GUIDELI, C. et al. Produção e qualidade do milho semeado em duas épocas e adubado com nitrogênio. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**. v. 35, n. 10, p. 2093-2098, out. 2000

GUIMARÃES JR, R. et al. Avaliação agrônômica de genótipos de milho (*p. Glaucum*) plantados em período de safrinha. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia** v.58, p.629-632. 2009.

KOLLET, J.L. et al. Rendimento forrageiro e composição bromatológica de variedades de milho (*Pennisetum glaucum* (L.) Revista Brasileira de Zootecnia, Brasília v.35, n.4, p.1308-1315, 2006.

PINHO, R. M. A. et al. Avaliação de genótipos de milho para silagem no semiárido. **Revista Brasileira de Saúde e Produtividade Animal**, v.14, n.3, p.426-436, 2013.

ROMAN, J. et al. Características produtivas e estruturais do milho e sua relação com o ganho de peso de bezerras sob suplementação alimentar. **Revista Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, v. 37, n. 2, p. 205-211, 2008

# 10<sup>o</sup>

# FEPEG FÓRUM

ENSINO • PESQUISA  
EXTENSÃO • GESTÃO

RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE  
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

**Tabela 1.** Valores médios de matéria seca (MS), produção de matéria verde (PMV) e produção de matéria seca (PMS) em toneladas por hectare de cinco genótipos de milho

Genótipos	Parâmetros		
	PMV (t ha <sup>-1</sup> )	MS (%)	PMS (t ha <sup>-1</sup> )
Sauna B	12,43 a	15,67 a	1,96 a
CMS 03	16,63 a	18,09 a	2,99 a
ADR 500	16,06 a	17,02 <sup>a</sup>	2,74 a
BRS 1501	13,86 a	19,55 a	2,54 a
CMS 01	16,22 a	18,28 a	2,84 a
Média	15,04	17,72	2,61
CV (%)	21,89	11,39	22,60

Médias seguidas de letras distintas diferem entre si pelo teste de TUKEY a 5% de probabilidade (P<0,05).