

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

RENDIMENTO DE FORRAGEM E COMPOSIÇÃO MORFOLÓGICA DE GENÓTIPOS DE SORGO FORRAGEIRO NO OESTE DA BAHIA

Danilo Gusmão de QUADROS*¹, Eudo Barreto de Sá TELES¹, Alexandre Pereira ANDRADE¹, Luiz Bertunes dos SANTOS¹, Tamire Brito das CHAGAS¹

*autor para correspondência: daniloquadros@hotmail.com

¹Universidade do Estado da Bahia, Barreiras, Bahia, Brasil

Abstract: The objective of this work was to evaluate yield and morphological composition of seven genotypes of forage sorghum in western Bahia. Two experiments were conducted, one in Barreiras-BA and the other in Muquém do São Francisco-BA. A randomized complete block design with three replications was adopted. Each plot was composed of five rows 10 m long and 0.80 m wide, and the useful area (24m²) was the three central rows, where data were collected. Data were submitted to variance analysis and means were compared by Scott-Knott test. The genotypes BRS 610 and Podium presented greater yields and greater percentage of panicle, therefore, they are recommended for forage conservation in western Bahia

Palavras-chave: Massa seca, Sorghum bicolor, Panícula

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Introdução

A estacionalidade da produção forrageira cria uma instabilidade no sistema de produção de ruminantes. Consequentemente, na época do ano há uma limitação na capacidade de suporte das pastagens e queda no desempenho animal.

Entre as alternativas de plantas forrageiras com bom valor nutritivo e boa adaptação para a conservação de forragens na região oeste da Bahia, destaca-se o sorgo (*Sorghum bicolor*), pois ele é capaz de produzir silagem com bom rendimento e boa qualidade, além de tolerar o déficit hídrico (Albuquerque et al., 2013).

Devido a grande variabilidade genética da cultura do sorgo, se tornou possível desenvolver vários trabalhos de melhoramento, que possibilitaram a obtenção de uma vasta quantidade de híbridos e variedades (EMBRAPA, 2008). No entanto, cada material apresenta características agrônômicas e valor nutritivo distinto, sendo que, o interesse do mercado são materiais que conseguem associar produtividade e boas características morfológicas.

Sendo assim, objetivou-se com esse trabalho avaliar a produção de massa seca e os componentes morfológicos de genótipos comerciais de sorgo forrageiro no Oeste da Bahia.

Material e Métodos

O experimento foi realizado nos municípios de Barreiras-BA (12°05'3015" S 44°55'2885" O) e Muquém do São Francisco-BA (12° 03' 54" S 43° 32' 56" O). Foram utilizados sete genótipos de sorgos forrageiros comerciais: Podium, Formoso, BRS-610, IPA-1011, IPA-467, FS-15 e SS-318.

Utilizou-se o delineamento em blocos casualizados com três repetições. Cada parcela foi composta por cinco fileiras de 10 m de comprimento e 0,80 m de largura, sendo a área útil (24m²) às três fileiras centrais onde foram coletados os dados.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

As áreas experimentais foram preparadas convencionalmente e as adubações de fundação e cobertura de acordo com a análise de solo e recomendações da EMBRAPA (2008).

O plantio foi feito de forma manual no dia 30 de janeiro de 2017 em Barreiras e dia 03 de fevereiro de 2017 em Muquém do São Francisco. Foram semeadas 11 sementes por metro linear, objetivando-se 137.500 plantas por ha⁻¹.

A pluviosidade durante o ciclo da cultura no Município de Barreiras foi 498 mm de chuva e 59 mm de irrigação, total de 557mm. No Município de Muquém do São Francisco, a pluviosidade foi de 285 mm durante todo o ciclo da cultura, sem irrigação suplementar.

O corte das plantas foi realizado de forma manual, a dez centímetros do solo, quando os grãos estavam no estágio leitoso a pastoso. A massa verde da área útil foi pesada e amostras foram levadas para o laboratório para o fracionamento das frações morfológicas (folha, colmo, panícula e material morto) e determinação dos teores de matéria seca.

Os dados obtidos foram submetidos a análise de variância e as médias comparadas pelo teste Scott-Knott, ao nível de 5% de probabilidade.

Resultados e Discussão

Em Barreiras, os maiores ($P < 0,05$) rendimentos de MV e MS foram obtidos nos genótipos BRS-610 e Podium, com produtividade média de 54,7, 54,5, 18,9 e 22,1 t./ha⁻¹ respectivamente (Tabela 1). Os demais genótipos não diferenciaram estatisticamente entre si ($P > 0,05$).

Esses resultados são semelhantes ao encontrado por Botelho et al. (2010), que avaliando genótipos de sorgo forrageiro encontraram produção de MV de 53,1 t./ha⁻¹ para o genótipo BRS-610 e Albuquerque et al. (2013), que obtiveram 17,8 t./ha⁻¹ de MS para o mesmo genótipo.

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Tabela 1- Produtividade de massa verde e massa seca, em toneladas por hectare ($t \cdot ha^{-1}$) de sete genótipos de sorgo forrageiro Barreiras e Muquém do São Francisco, Bahia

Genótipos	Barreiras		Muquém do São Francisco	
	Massa verde ($t \cdot ha^{-1}$)	Massa seca ($t \cdot ha^{-1}$)	Massa verde ($t \cdot ha^{-1}$)	Massa seca ($t \cdot ha^{-1}$)
BRS-610	54,7 a	18,9 a	19,3 a	9,18 a
Formoso	28,8 b	11,4 b	10,2 b	4,85 b
IPA 467	30,7 b	12,6 b	10,0 b	4,99 b
SF15	31,7 b	8,74 b	11,3 b	5,10 b
SS-318	24,3 b	9,10 b	10,6 b	4,70 b
Podium	54,5 a	22,1 a	16,7 a	8,15 a
IPA-1011	21,0 b	7,34 b	15,8 a	7,32 a
CV%	13,8	13,8	28,1	36,3

C.V: Coeficiente de variação. Médias seguidas de mesma letra, na coluna, não diferem entre si ($P < 0,05$) pelo teste de Scott-Knott.

Em Muquém do São Francisco, em condições de menor pluviosidade, os genótipos Podium, BRS610 e IPA-1011 apresentaram os melhores rendimentos e não diferiram entre si ($P > 0,05$) (Tabela 1).

Os genótipos SF-15 e IPA-467 apresentaram os maiores ($P < 0,05$) percentuais de colmo, tanto em Barreiras, quanto em Muquém do São Francisco (Tabela 2). O SF15 apresentou maior proporção de folhas verdes em Muquém do São Francisco, enquanto em Barreiras não houve diferença ($P < 0,05$). Em ambas as localidades, os genótipos não diferiram quanto ao percentual de folha seca ($P < 0,05$) (Tabela 2).

Em Barreiras, os genótipos Podium e SS-318 apresentaram maior ($P < 0,05$) percentual de panícula, seguidos do IPA-1011, BRS-610 e Formoso. Entretanto, os genótipos Podium e BRS-610 apresentaram os maiores ($P < 0,05$) valores em Muquém do São Francisco, seguido do SF-15 que, por sua vez, não diferenciou do BRS-610 ($P > 0,05$).

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Tabela 2 - Percentuais de folha verde (FV), folha seca (FS), colmo (C) e panícula (P) na matéria seca de sete genótipos de sorgo forrageiro Barreiras e Muquém do São Francisco, Bahia

Genótipos	Barreiras				Muquém do São Francisco			
	FV (%)	FS (%)	C (%)	P (%)	FV (%)	FS (%)	C (%)	P (%)
IPA-1011	10,0 a	2,01 a	46,3 b	41,8 b	11,1 b	1,45 a	46,3 b	41,8 b
BRS-610	11,0 a	0,74 a	46,5 b	41,6 b	9,40 b	2,54 a	46,5 b	41,6 b
Formoso	11,0 a	2,44 a	48,7 b	37,8 b	11,6 b	0,00 a	48,7 b	37,8 b
IPA 467	9,62 a	3,59 a	73,1 a	13,6 c	11,5 b	0,85 a	73,1 a	13,6 c
SF15	11,2 a	3,06 a	78,4 a	7,37 c	12,4 b	1,19 a	78,4 a	7,37 c
SS-318	8,60 a	4,17 a	36,2 c	51,0 a	17,4 a	2,17 a	36,2 c	51,0 a
Podium	7,70 a	3,25 a	31,9 c	57,1 a	10,3 b	0,00 a	31,9 c	57,1 a
CV (%)	19,2	53,7	6,51	8,87	14,4	82,9	13,6	25,5

C.V: Coeficiente de variação. Em %. Médias seguidas de mesma letra, na coluna, não diferem entre si ($p < 0,05$), pelo teste de Scott-Knott.

Conclusão

Os genótipos de sorgo forrageiro BRS-610 e Podium apresentaram os melhores rendimentos de massa no oeste da Bahia e também estão entre os de maior percentual de panícula e menor percentual de colmo.

Referências

- Albuquerque, C. J. B.; Jardim. R. R.; Alves. D. D.; Guimarães. A. S.; Porto. E. M. V. 2013 Características Agronômicas e Bromatológicas dos Componentes Vegetativos de Genótipos de Sorgo Forrageiro em Minas Gerais. Revista Brasileira de Milho e Sorgo 12:164-182.
- Botelho, P. R. F.; Pires. D. A. A.; Sales. E. C. J.; Rocha Júnior. V. R.; Jayme. D. G.; Reis. S. T. 2010. Características agronômicas e bromatológicas dos componentes vegetativos de genótipos de sorgo forrageiro em Minas Gerais. Revista Brasileira de Milho e Sorgo, 9:287-297.
- EMBRAPA - Empresa Brasileira De Pesquisa Agropecuária 2008. Produção e utilização de silagem de milho e sorgo. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo.