

Avaliação de Cultivares de Sorgo Forrageiro do Ensaio Nacional nos Tabuleiros Costeiros de Sergipe

[Previous](#) [Top](#) [Next](#)



XXV Congresso Nacional de Milho e Sorgo - 29/08 a 02/09 de 2004 - Cuiabá - Mato G

Edson Patto Pacheco¹, Hélio Wilson Lemos de Carvalho¹ e José Avelino Santos Rodrigues²

¹Pesquisador da *Embrapa Tabuleiros Costeiros*, Av. Beira Mar, 3.250, Sementeira, Caixa Postal 44, CEP 49.025-040, Aracaju – SE, patto@cpatc.embrapa.br

²Pesquisador da *Embrapa Milho e Sorgo*, Caixa Postal 151, 35.701-970, Sete Lagoas - MG

Forragem, *Sorghum bicolor*, Produção de Biomassa, Ensaio em Rede

INTRODUÇÃO

A estacionalidade da produção de forragens para o pastejo e a necessidade de se obter maior uniformidade na produção de leite durante o ano, bem como atender à produção intensiva de carne bovina, têm levado os pecuaristas a adotar práticas de conservação de forragens, principalmente na forma de silagem. É grande o número de plantas forrageiras, anuais e perenes, que pode ser utilizado para a produção de silagem. Contudo, por apresentar boa concentração de energia, tem-se recomendado, em primeiro lugar, o milho, que é tido como planta capaz de proporcionar silagem de alta qualidade, quase sempre tomada como silagem padrão (Embrapa, 1997). No entanto, devido a adversidades climáticas, o sorgo vem ganhando destaque nos últimos anos, principalmente em regiões onde os períodos de estiagem ocorrem com frequência, limitando a produção de forragens (Rodrigues, 2000). A amplitude de época de cultivo do sorgo permite que essa cultura seja explorada em sistemas agropecuários, ocupando lacunas onde o desempenho do milho é insatisfatório (Mello et al., 2003).

De modo geral, considera-se que o valor nutritivo da silagem de sorgo equivale a 85 a 90% da de milho, havendo, no entanto, referências bem mais elásticas (72 a 92%), entretanto poucos são os trabalhos que procuram estabelecer essa relação qualitativa. Em alguns ensaios de competição de cultivares de sorgo, têm-se constatado uma produção de matéria seca bastante ampla, ressaltando que, em média, a produtividade do sorgo é superior a do milho (Embrapa, 1997).

A caracterização agrônômica dos inúmeros materiais de sorgo disponíveis no mercado é de fundamental importância para se obter informações para recomendações de cultivares produtivos, sendo uma alternativa viável e substitutiva ao milho na confecção de silagens (Zago, 1991).

Considerando o grande volume de materiais de sorgo lançados desde a última avaliação de cultivares para o Estado de Sergipe, este trabalho teve como objetivo avaliar cultivares de sorgo forrageiro nas condições edafoclimáticas dos Tabuleiros Costeiros de Sergipe.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento de campo foi conduzido na Estação Experimental Jorge Sobral da *Embrapa Tabuleiros Costeiros*, situada no município de Nossa Senhora das Dores - SE, a 72 km de Aracaju, região característica de transição de Tabuleiros Costeiros com agreste, com latitude 10°30', longitude 37°13', altitude 200 m, temperatura média de 26°C, precipitação entre 800 e 1500 mm anuais e solo do tipo latossolo vermelho amarelo. Utilizou-se o delineamento experimental em blocos ao acaso com 13 tratamentos com 3 repetições. Os tratamentos foram compostos por 13 cultivares de sorgo forrageiro do ensaio nacional em rede, sendo que, as sementes foram fornecidas pela *Embrapa Milho e Sorgo*. O preparo do solo foi o convencional com uma aração e duas gradagens. A adubação de base foi na dosagem de 24-64-16 + 3,2 Zn kg/ha e a de cobertura de 30-00-20 kg/ha de N, P₂O₅ e K₂O, respectivamente, e a semeadura realizada na primeira quinzena de maio de 2003. As parcelas experimentais foram constituídas de 4 linhas de 5 m de comprimento, com espaçamento de 0,8 m, sendo considerada como parcela útil as duas linhas centrais. Na ocasião do início da floração (50%) foram tomados os dados de produtividade de massa verde (kg/ha), teor de matéria seca (%), produtividade de matéria seca (kg/ha), altura de plantas (cm) e data de floração (dias após a germinação). Os dados foram submetidos a análise de variância, e as médias comparadas pelo teste de agrupamento de Scott e Knott (1974) a 5% de probabilidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Houve diferença significativa para produtividade de massa verde, teor de matéria seca, produtividade de matéria seca e altura de plantas (Tabela 1). Para produção de massa verde as cultivares BRS 506, 1F305, MASSA 03 e SHS 500 apresentaram maiores rendimentos que variaram de 44.250 a 36.500 kg/ha. Os maiores rendimentos de matéria seca foram obtidos pelas cultivares BRS 506 e 1F305 com produtividades de 15.574 e 12.996 kg/ha, respectivamente. A maior produtividade dessas duas cultivares se deve ao maior teor de matéria seca 35,17 e 34,27%, respectivamente, diferenciando das cultivares MASSA 03 e SHS 500 que apresentaram 28,59 e 23,66% de matéria seca.

Tabela 1 - Produtividade de massa verde - PMV (kg/ha), teor de matéria seca - %MS, produtividade de matéria seca - PMS (kg/ha), altura de plantas - ALT. (cm) e florescimento - FLOR (dias) de cultivares de sorgo forrageiro em Nossa Senhora das Dores - Sergipe.

Cultivar	PMV (kg/ha)	%MS	PMS (kg/ha)	ALT. (cm)	FLOR (dias)
BRS 506	44.250 a	35,17 a	15.574 a	217 b	61
1F305	37.917 a	34,27 a	12.996 a	240 a	63
MASSA 03	36.667 a	28,59 b	10.489 b	208 b	61
SHS 500	36.500 a	23,66 c	8.617 b	205 b	54
BR 601	29.667 b	26,45 c	7.852 b	175 d	52
DKB 75	27.750 b	27,85 b	7.799 b	215 b	49
AG 2005E	27.625 b	28,51 b	7.899 b	173 d	54
MON 60298	26.958 b	33,57 a	9.027 b	190 c	57
VOLUMAX	25.667 b	31,93 a	8.213 b	188 c	49
BRS 701	24.417 b	28,64 b	7.003 b	154 e	49
CMSXS 762	23.375 b	26,21 c	6.070 b	163 e	52
BRS 610	22.375 b	28,40 b	6.524 b	175 d	49
BR 700	16.167 b	29,85 b	4.854 b	157 e	49
Média Geral	29.129	29,37	8.686	189	54
CV (%)	15,38	6,58	17,42	3,26	0,00

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

De modo geral, as cultivares com maiores produtividades de biomassa foram as que apresentaram maior altura (de 205 a 240 cm), sendo que, essa é uma característica comum para a cultura do sorgo forrageiro. Com exceção da cultivar MASSA 03, os materiais com ciclo mais longo (61 e 63 dias) apresentaram maior produtividade de matéria seca. Quando as plantas entram na fase reprodutiva o seu estágio vegetativo é interrompido resultando na drástica redução do acúmulo de matéria seca, o que explica a menor produção de biomassa por cultivares de ciclo mais curto, conforme pode ser observado na Tabela 1.

Com base no que foi discutido anteriormente conclui-se que:

1 – As cultivares BRS 506, 1F305, MASSA 03 e SHS 500 apresentam os melhores rendimentos de massa verde na região de Nossa Senhora das Dores – Sergipe.

2 – Das cultivares de maior rendimento de biomassa, a BRS 506 e 1F305 são as que apresentam os maiores teores de matéria seca (%MS) o que proporciona maiores produtividades de matéria seca em kg/ha.

3 – As cultivares de ciclo mais longo apresentam maior produtividade de matéria seca.

4 – O sorgo forrageiro apresenta grande potencial de produção de biomassa para alimentação animal ou como alternativa para formação de cobertura morta no sistema de plantio direto na região de Nossa Senhora das Dores - Sergipe.

LITERATURA CITADA

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo (Sete Lagoas, MG). **Manejo cultural do sorgo forrageiro**. Sete Lagoas, 1997, 66p. (EMBRAPA-CNPMS. Circular Técnica, 17).

MELLO, R.; NORBERG, J.L.; ROCHA, M.G da.; DAVID, D.B de. Análise produtiva e qualitativa de um híbrido de sorgo interespecífico submetido a dois cortes. **Revista Brasileira de Milho e Sorgo**, Sete Lagoas, v.2, n.1, p.20-33, 2003.

RODRIGUES, J.A.S. Utilização de forragem fresca de sorgo (*Sorghum bicolor* x *Sorghum sudanense*) sob condições de corte e pastejo. In: SIMPÓSIO DE FORRAGICULTURA E PASTAGENS – TEMAS EM EVIDÊNCIA, Lavras, MG. **Anais ...** Lavras: UFLA, 2000. p. 179-236.

SCOTT, A.J; KNOTT, M.A. Cluster analysis method for grouping means in the analysis of variance. **Biometrics**, Fort Collins, v.30, n.3, p.507-512, Sept. 1974.

ZAGO, C.P. Cultura do sorgo para produção de forragem de alto valor nutritivo. In: PEIXOTO, A.M.; MOURA, J.C.; FARIA, V.P. (Eds.) SIMPÓSIO SOBRE NUTRIÇÃO DE BOVINOS, 4., 1991, Piracicaba. **Anais ...** Piracicaba: Fundação de Estudos Agrários "Luiz de Queiroz". 1991.p.169-217.



XXV Congresso Nacional de Milho e Sorgo - 29/08 a 02/09 de 2004 - Cuiabá - Mato C
