

# COMPETIÇÃO DE CULTIVARES COMERCIAIS DE SORGO FORRAGEIRO EM REGIME DE IRRIGAÇÃO

Antônio Marcos Coelho  
Bernardo Gonçalves da Silva 1/

## LOCALIZAÇÃO

Região VI - Área 3 - Janaúba (Gorutuba)

## RESUMO

Com o objetivo de melhorar as condições de alimentação dos rebanhos e intensificar a produção animal nesta área, torna-se necessário o cultivo de forrageiras chamadas de emergência, que tenham uma alta quantidade de forragem com alta qualidade em um curto espaço de tempo, para pasto direto, e em períodos mais longos para produzir forragem destinada à conservação (silagem). Para isto foram instalados alguns experimentos na Região Norte do Estado de Minas Gerais, numa tentativa de identificar as cultivares mais promissoras desta espécie, para as condições dominantes da referida região em que a pluviosidade frequentemente baixa, ou de irregular distribuição, é fator limitante da produção.

As cultivares utilizadas neste trabalho foram fornecidas pelas diversas companhias que comercializam sementes de sorgo no Brasil. Os resultados deste trabalho são dos anos agrícolas 1975/76 e 1976/77.

Em 1975/76 foram comparados nove diferentes tratamentos num delineamento em blocos completos casualizados, com quatro repetições. Cada parcela constituída de seis fileiras de 10 m de comprimento, espaçadas em 0,70 m e com uma densidade de 15 plantas/m linear (área útil da parcela 22,4 m<sup>2</sup>).

Para o ano de 1976/77 utilizou-se como delineamento um tipo de parcelas subdivididas, como número de tratamento desiguais na subparcela, tendo-se:

- a) Milho - três tratamentos (subparcela I)
- b) Sorgo Forrageiro - nove tratamentos (subparcela II)

As subparcelas de sorgo foram constituídas de seis fileiras de 7m

---

1/ Pesquisadores - EPAMIG

de comprimento, espaçadas de 0,70 m com uma densidade de 15 plantas/m. As subparcelas de milho foram constituídas de seis fileiras de 7 m de comprimento, espaçadas de 0,60 m com uma planta por 0,30 m.

A área útil das subparcelas de milho e sorgo = 14,0 m<sup>2</sup>.

A adubação de plantio para 75/76 constou de 35 kg/ha de N, 100 kg/ha de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e 50 kg/ha de K<sub>2</sub>O. Foram aplicados mais 70 kg de N em cobertura 35 dias após a germinação.

Após o primeiro corte foram aplicados 40 kg de N e após o segundo mais 40 kg/N.

A adubação de 1976/77, no plantio, constou de: 30 kg/ha de N; 90 kg/ha de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>; 60 kg/ha de K<sub>2</sub>O. Em cobertura: 35 dias após germinação 60 kg/ha de N. Após o primeiro corte, 60 kg/ha de N. Após segundo corte 60 kg/ha de N.

O suprimento de umidade foi com irrigação por sulco e a quantidade de água aplicada durante o ciclo da cultura, assim como os dados de precipitação, são apresentados no Quadro 5.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os rendimentos de massa verde e massa seca obtidas nos anos agrícolas 1975/76 e 76/77 são apresentados nos Quadros 2, 3 e 4.

O exame destes quadros revelam que, de um modo geral, as culturas de sorgo apresentaram rendimentos satisfatórios, indicando boa adaptação às condições locais. As melhores cultivares de sorgo foram: 'SX 17', 'Beefbuilder', 'Dekalb', 'Sart', 'TE-Silomaker', 'NK 300' e 'IPB 6-16-74'.

Destaca-se ainda o híbrido experimental CMS XS 604, que apresentou rendimento de massa seca superior a alguns híbridos comerciais.

Observa-se também a superioridade do sorgo em relação ao milho, em certos casos maior que 150%, comparando-se apenas um único corte.

Em virtude da apresentação de bom rendimento e outras características agronômicas desejáveis, recomenda-se com muita ênfase, que sejam conduzidos outros experimentos visando determinar as técnicas mais adequadas de estabelecimento, manejo e utilização das diversas cultivares desta espécie na Região Norte de Minas, quer para a produção de matéria verde destinada à ensilagem (1º corte), quer para utilização em pastejo direto (rebrotas).

QUADRO 1 - Identificação dos Tratamentos de Sorgo Forrageiro, Anos Agrícolas - 1975/76 e 1976/77

Ano Agrícola - 1975/76		
Tratamento	Fornecedor	Identificação
01	-	SY 17
02	Internacional Plant Breeders	IPV 6 - 15 - 74
03	Anderson Clayton	FS 24
04	Brazisul	NK 326
05	Agroceres	SART
06	Contibrasil	TE SILOMAKER
07	Brazisul	Sordan 80
08	Brazisul	NK 300
09	-	X 3108

  

Ano Agrícola - 1976/77		
Tratamento	Fornecedor	Identificação
01	-	BEEFBUILDER
02	Agroceres	DEKALB FS 25 a
03	Internacional Plant Breeders	IPB 6 16-74
04	Agroceres	SART
05	Contibrasil	TE SILOMAKER
06	Brazisul	NK 300
07	CNPMS	CMS XS 601
08	CNPMS	CMS XS 604
09	CNPMS	CMS XS 705
10	CNPMS	PHOENIS (Milho)
11	CNPMS	DENTADO COMPODITO (Milho)
12	CNPMS	CATETO COLÔMBIA (Milho)

QUADRO 2 — Produção de Massa Verde (M.V.) e Massa Seca (M.S.) em t/ha, Obtidas no Ensaio de Competição de Cultivares de Sorgo Forrageiro, Conduzidos em Janaúba no Ano Agrícola 1975/76.

Identificação Dos Tratamentos	1º Corte		2º Corte		3º Corte		Massa Verde Total	Massa Seca Total
	M.V.	M.S.	M.V.	M.S.	M.V.	M.S.		
SX - 17	38,98	10,99	22,92	7,09	18,64	6,43	80,54	24,51
IPB 6-15-74	34,95	9,86	20,12	3,81	20,56	6,09	75,63	19,76
FS 24	49,07	10,64	22,09	5,72	10,67	3,05	81,83	19,41
N K 326	43,07	10,01	19,36	3,20	12,52	3,63	74,95	16,84
SART	47,73	12,33	18,22	5,40	3,36	0,78	69,31	18,51
TE Silomaker	43,97	11,25	22,33	5,95	7,85	2,09	74,15	19,30
SORDAN 80	29,83	10,50	19,43	4,25	16,21	5,49	65,47	20,24
N K 300	30,30	7,84	14,17	3,76	11,41	2,60	55,88	14,20
X 3108	34,60	8,46	18,16	3,94	13,11	3,38	65,87	15,78

QUADRO 3 — Produção de Massa Verde (M.V.) e Massa Seca (M.S.) em t/ha, Obtidas no Ensaio de Competição de Cultivares de Sorgo e Milho Forrageiros, Conduzidos em Janaúba no Ano Agrícola de 1976/77.

Identificação Dos Tratamentos	1º Corte		2º Corte		3º Corte		Massa Verde Total	Massa Seca Total
	M.V.	M.S.	M.V.	M.S.	M.V.	M.S.		
Beefbuilder	54,19	21,85	25,37	9,05	14,71	6,14	94,27	37,04
Dekalb FS 25 a	47,89	16,33	25,94	8,22	16,57	6,34	90,40	30,89
IPB 6-16-74	42,33	16,56	20,65	7,57	13,96	5,85	76,94	30,28
Sart	50,29	16,53	18,83	5,86	11,86	5,12	80,98	27,51
TE Silomaker	44,80	14,17	17,72	6,56	10,18	4,93	73,70	25,66
NK 300	43,90	13,27	17,05	7,37	6,98	2,76	67,93	23,40
CMS XS 601	18,53	9,77	15,46	4,10	12,21	5,18	46,20	19,05
CMS XS 604	44,53	15,44	14,64	5,35	5,96	2,96	65,13	23,75
CMS XS 707	17,40	11,73	12,30	6,43	3,07	1,35	32,77	19,51
Phoenix	28,89	12,58	—	—	—	—	28,89	12,58
Dentado Com- posto	28,72	13,28	—	—	—	—	28,72	13,28
Cateto Colôm- bia	28,96	1,95	—	—	—	—	28,96	11,95

QUADRO 4 - Produção Média Obtida de Matéria Seca em t/ha, no Ensaio de Competição de Cultivares de Milho e Sorgo Forrageiros, no Campo Experimental do Gorutuba, Anos Agrícolas 1975/76 a 1976/77.

Identificação	1975/76 *	1976/77 **
SART	18,51	27,51
TE SILOMAKER	19,30	25,66
SORDAN 80	20,24	-
NK 300	14,20	23,40
IPB 6 - 15 - 74	19,76	-
IPB 6 - 16 - 74	-	30,28
X , 3108	15,78	-
DEKALB FS 25 a	-	30,89
BEEFBUILDER	-	37,04
SX 17	24,51	-
FS 24	19,41	-
NK 326	16,84	-
CMS XS 601	-	19,05
CMS XS 604	-	23,75
CMS XS 705	-	19,51
DENTADO COMPOSTO (Milho)	-	13,28
CATETO COLÔMBIA (Milho)	-	11,95
PHOENIX (Milho)	-	12,58

\* Produção total de matéria seca referente a três cortes.

Obs.: A produção de matéria seca das cultivares de milho referem-se apenas a um corte.

QUADRO 5 - Data de Plantio, Data de Corte, Ciclo, Precipitação Pluviométrica e Irrigação, dos Ensaio de Sorgo Forrageiro Conduzidos em Janaúba nos Anos Agrícolas 1975/76 e 1976/77.

Ano Agrícola 1975/76					
Data Plantio	Data Corte	Ciclo (Dias)	Precipitação (mm)	Irrigação (mm)	Precipitação + Irrigação
25/12	26/03	98	257,7	484,4	741,7
	15/06	81	19,9	387,2	407,1
	26/08	73	-	253,2	253,2
Total		252	277,6	1124,4	1402,0

(continuação)

Ano Agrícola 1976/77					
Data Plantio	Data Corte	Ciclo (Dias)	Precipitação (mm)	Irrigação (mm)	Precipitação + Irrigação
15/12	18/03	91	337,4	102,4	439,8
	25/05	68	143,0	76,8	219,8
	28/07	64	-	-	-
Total		223	480,4	179,2	659,9