

"ENSAIO DE ESPAÇAMENTO E DENSIDADE DE PLANTIO
COM A CULTURA DO SORGO (Sorghum bicolor (L)
Moench) PARA PRODUÇÃO DE MASSA VERDE"

PROCI-1975.00004

LIM

1975

SP-1975.00004

- Alexandre Reinaldo Costa Lima (1)
- Carlos Fonseca Lopes
- Alfredo Ribeiro de Freitas

1 - INTRODUÇÃO

O Sorgo sendo uma cultura bastante rústica, precoce e capaz de proporcionar excelentes rendimentos tornou-se o melhor substituto para o milho, nos locais em que as condições edafo-climatólogicas sejam desfavoráveis a este. Nos últimos vinte anos passou a constituir o quarto cereal produzido no mundo, estando precedido apenas pelo trigo, arroz e milho.

Em vista da crescente importância da cultura, tem-se incrementado bastante a difusão de pesquisa, motivo pela qual realizou-se o referido ensaio de densidade de população com sementes de sorgo forrageiro (Híbrido 2401 da Contibrasil).

-
- (1) Engº Agrº. da Fundação Instituto de Pesquisas Agronomicas - FIPA - CE.
 - (2) Engº Agrº. da Superintendência da Agricultura e Produção - SUDAP
 - (3) Engº Agrº. do Instituto de Pesquisas IRI - Matão - S.P.

2 - EXPERIMENTO

O ensaio foi instalado na Fazenda Experimental do Instituto de Pesquisas-IRI, Matão-SP, durante o período de 23 de Agosto a 3 de outubro de 1975, em solo classificado como Latossolo vermelho amarelo - fase arenosa.

A semente utilizada foi a do Híbrido Contibrasil 2401.

Após preparo conveniente do terreno e demarcação das parcelas, estas foram sulcadas à distância de 0,80 e 0,90m (linhas simples e duplas, respectivamente). Na adubação, utilizou-se a fórmula 4-14-8, colocando-se 50 g da mistura por metro linear de sulco. Em cobertura após 37 dias de emergência das plantas, foram aplicados 24 g de sulfato de amônia por metro linear, sendo que nas linhas duplas colocou-se 12g de cada lado da linha.

Utilizou-se o delineamento em blocos casualizados com fatorial 3 x 2 com 5 repetições com os tratamentos a seguir:

- A - 10 Plantas/ metro linear (linhas simples)
- B - 15 Plantas/ metro linear (linhas simples)
- C - 20 Plantas/ metro linear (linhas simples)
- D - 10 Plantas/ metro linear (linhas duplas)
- E - 15 Plantas/ metro linear (linhas duplas)
- F - 20 Plantas/ metro linear (linhas duplas)

As dimensões das parcelas foram de 2,40 x 6,00m (Área total= 14,40m²) para todos os tratamentos. As áreas úteis foram de 4,00m² (0,80 x 5,00m) nas linhas simples e 4,50 m² (0,90 x 5,00m) nas duplas.

No plantio utilizou-se aproximadamente 30 sementes/metro linear. Vinte quatro dias após germinação fez-se um desbaste, deixando o nº de plantas finais, conforme os tratamentos.

A irrigação quando necessária foi feita por aspersão.

A colheita foi feita aos tres menses de idade da cultura , cortando-se o material verde junto ao solo e em seguida pesado.

3 - RESULTADOS

Os dados de produção de massa verde em t/ha são os constantes do quadro nº 6, abaixo.

Quadro nº 6 - Produção de massa verde na cultura do Sorgo forrageiro (t/ha).

Tratamentos	B L O C O S					Totais	Médias
	I	II	III	IV	V		
A	24.75	25.63	23.25	29.00	21.75	124.38	24.88
B	25.75	28.00	32.50	27.50	21.88	135.63	27.13
C	21.75	29.25	28.75	29.75	19.25	128.75	25.75
D	28.67	30.00	33.78	35.78	19.33	137.56	27.51
E	21.11	27.67	30.89	31.11	25.90	136.68	27.34
F	24.33	23.67	27.11	30.22	25.55	130.88	26.18
Totais	146.36	164.22	176.28	173.36	133.66	793.88	-

A seguir vem o quadro de análise de variância. Observa-se que não houve diferenças significativa entre os tratamentos.

Quadro nº 7 - Análise de variância.

C. variação	G.L.	S.Q.	Q.M.	F
Densidade (D)	2	9.1219	4.5610	0.523
Nº de linhas (L)	1	8.9217	8.9217	1.02
Interação (D x L)	2	9.0134	4.5067	0.517
(Tratamentos)	(5)	(27.0570)	5.4114	0.621
Blocos	4	222.2818	55.5705	6.38
Resíduos	20	174.3038	8.7152	
T O T A L	29	423.6426		

C.V. = 11.6%

4 - CONCLUSÕES

Nas condições presente do ensaio, observou-se que não existe diferença significativa entre os tratamentos e que, portanto, a utilização da linha dupla na cultura do sorgo, para produção de massa verde, não apresentou resultados compensatórios. Fato este, talvez explicado pelo poder de perfilhamento que possui esta cultura. Com menos densidade há maior perfilhamento e maior diâmetro, o que certamente concorreu para a não significância na interação densidade de plantas X nº de linhas.

Como sugestão para futuros trabalhos dessa modalidade, parece ser o uso de tratamentos que apresente uma maior variação de densidade, assim como o uso de parcelas maiores.



Adubação no Sulco.



Corte e pesagem da matéria verde.