

## AVALIAÇÃO DE HÍBRIDOS EXPERIMENTAIS DE SORGO DE PASTEJO, EM CONDIÇÕES DE SAFRINHA – 2010/11 (2)<sup>1</sup>

TRAGNAGO, José Luiz<sup>3</sup>; PADILHA, Gabriela Patrícia S.<sup>2</sup>; RUBIN, Daniel H.<sup>2</sup>; BONETTI, Luiz Pedro<sup>3</sup>; MACHADO, Larissa Quevedo<sup>2</sup>; REBELATTO, Shaiana<sup>2</sup>

**Palavras-chave:** Massa verde. Sorgo pastejo. Recomendação cultivares.

### Introdução

A cultura do sorgo foi introduzida no Brasil oriunda da África, em meados do século XX, estando a cultura concentrada nos estados de Rio Grande do Sul e São Paulo.

O sorgo se caracteriza pela sua versatilidade, podendo ser utilizado para a produção de grãos (consumo humano e animal), silagem (sorgo forrageiro) e pastejo, criado recentemente por meio da combinação genética de sorgo (*Sorghum bicolor*) com capim-sudão (*Sorghum sudanense*). Estes híbridos apresentam rápido estabelecimento, alta velocidade de crescimento, boa capacidade de perfilhamento, resistência à seca, pouca exigência quanto à qualidade do solo e bom valor nutritivo como características desejáveis às plantas forrageiras (MATTOS, 2003).

A região de Cruz Alta está consolidando a formação de um pólo leiteiro, com a instalação de vários complexos industriais, ligados à tecnologia do leite, o que tem demandado em pesquisa tanto na genética animal quanto na genética vegetal, buscando altas produções com custos menores.

Esta situação tem resultando na necessidade de novos estudos para identificar culturas e cultivares melhores adaptadas às novas exigências de mercado.

O estudo técnico e econômico da inserção dessa cultura na região, seja granífero, forrageiro ou de pastejo tem ocorrido anualmente em trabalhos desenvolvidos pelo Curso de Agronomia da UNICRUZ. Esses trabalhos têm sido realizados em cooperação com outras Instituições, como a Embrapa Milho e Sorgo e FEPAGRO, ou realizados pelo próprio Curso de Agronomia, buscando identificar problemas pontuais com a cultura (TRAGNAGO et al., 2010).

Em razão disso e considerando a importância da bacia leiteira que está sendo consolidada na região, foi instalado o presente estudo, objetivando avaliar o comportamento de híbridos de sorgo de pastejo sob as condições de Cruz Alta, RS.

<sup>1</sup> Trabalho realizado em cooperação com a Embrapa Milho e Sorgo, Sete Lagoas. MG.

<sup>2</sup> Acadêmico do Curso de Agronomia da Universidade de Cruz Alta. [gabrielapsp@hotmail.com](mailto:gabrielapsp@hotmail.com)

<sup>3</sup> Docente do Curso de Agronomia da Universidade de Cruz Alta. [jtragnago@unicruz.edu.br](mailto:jtragnago@unicruz.edu.br)

## **Materiais e métodos**

O presente trabalho, realizado em cooperação com a Embrapa Milho e Sorgo, buscou avaliar o comportamento agrônomico de 19 híbridos de sorgo de pastejo em comparação com o padrão BR 800.

O experimento foi instalado em 10/01/2011, na Área Experimental do Curso de Agronomia da UNICRUZ, localizado no Campus Universitário, em Cruz Alta, RS, em Latossolo Vermelho Distrófico (EMBRAPA, 1999), adubado e corrigido de acordo com as recomendações técnicas para a cultura, anotando-se a emergência em 21/01/2011. Em torno de 30 dias após a emergência realizou-se aplicação de N em cobertura, de acordo com as recomendações oriundas da análise de solo.

Utilizou-se o delineamento experimental de Blocos ao Acaso com três repetições. A parcela constou de quatro fileiras de 5,0m de comprimento, espaçadas de 0,50m, utilizando-se como área útil as duas fileiras centrais (5,00m<sup>2</sup>). O controle de plantas daninhas foi realizado por meio de capinas manuais, sempre que se fez necessário.

O corte foi realizado quando a altura média das plantas estava em torno de 1,0m, pesando-se a área útil a campo, em balança com tripé e descartando-se imediatamente a massa verde. Após o primeiro corte procedeu-se em adubação nitrogenada, na base de uréia, na quantidade recomendada pela análise de solo para a adubação em cobertura.

Os resultados obtidos para verde total foram submetidos à análise da variância e seus valores médios comparados pelo teste de Duncan ao nível de 5% de probabilidade.

Não foi possível determinar a massa seca em função de problemas de secagem das plantas.

## **Resultados e Discussões**

Os resultados obtidos para rendimento de massa verde, em dois cortes, estão sumarizados na Tabela 1.

A análise da variância evidenciou diferenças significativas para produção total de massa verde. O genótipo 1013021, com 28 t/ha nos dois cortes, foi o destaque, superando estatisticamente os demais materiais reagentes, situando-se o rendimento médio em 9,12 t/ha.

O padrão BR 800 mostrou baixa performance, com produção de massa verde de apenas 8,34 t/ha, com baixo desempenho nos dois cortes, corroborando resultados de 2009/10 (TRAGNAGO et al., 2010). Vários genótipos evidenciaram esse mesmo comportamento, o que pode indicar que os mesmos não se adaptam às condições de safrinha.

De uma maneira geral pode-se dizer que houve redução na produção de massa verde do primeiro para o segundo corte, sendo que alguns materiais mostraram reduções em torno de 50%. Na média do experimento verificou-se redução de cerca de 2,0 t/ha de massa verde do primeiro para o segundo corte. Essa diferença pode ser explicada em parte pela estiagem que ocorreu após o primeiro corte, com chuvas acontecendo cerca de 20 dias após, e em parte, pela menor altura de planta por ocasião do segundo corte, o qual ocorreu com altura média de 0,76 m.

TABELA 1 Produção de massa verde (MV), total e por corte, em t/ha, de genótipos de sorgo de pastejo nas condições de Cruz Alta, RS. UNICRUZ, Curso de Agronomia, 2011.

Genótipo	MV total (t/ha)	Teste de Duncan (5%)	1º corte		2º corte	
			MV (t/ha)	Alt. Planta (cm)	MV (t/ha)	Alt. Planta (cm)
1013020	21,66	bcd	13,00	1,1	8,60	0,8
1013021	28,00	a	15,40	1,3	12,60	0,7
1011009	17,34	defgh	11,40	1,2	6,00	0,7
1013026	25,66	ab	12,00	1,2	13,60	0,8
1013028	12,34	gh	8,00	0,9	4,40	0,7
1013029	24,00	abc	12,40	1,0	11,60	0,8
1013030	21,20	bcde	11,60	1,1	9,60	0,8
1014020	20,00	cdef	11,60	1,2	8,40	0,8
1014021	19,46	cdef	12,40	2,2	7,20	1,4
1014026	18,00	defg	9,40	1,2	8,60	0,7
1013019	15,86	efgh	8,60	0,9	7,20	0,6
1014029	16,00	defgh	10,40	1,1	5,60	0,8
1013016	17,34	defgh	8,40	0,9	9,00	0,8
1011005	15,34	fgh	10,40	0,9	5,00	0,8
1014006	6,00	j	2,60	0,9	3,40	0,7
1014009	15,00	fgh	7,40	0,7	7,60	0,6
BRS800	8,34	ij	2,60	1,0	5,60	0,7
1014015	11,80	hi	6,40	0,9	5,40	0,7
1014016	7,66	ij	4,00	1,0	3,60	0,6
1014019	8,34	ij	4,40	0,8	4,00	0,7
Média	16,46		9,12	1,08	7,35	0,76
CV %	18,1					

Verificou-se que no primeiro corte havia somente produção de folhas, praticamente sem folhas mortas e plantas acamadas. No segundo corte já houve a ocorrência de plantas esporádicas que estavam entrando no estágio reprodutivo, com emissão do pendão e, por conseqüência, com alguma lignificação.



04, 05 e 06 de out. de 2011  
no Campus Universitário

**XVI MOSTRA**  
de Iniciação Científica

**IX MOSTRA**  
de Extensão

Universidade no  
Desenvolvimento Regional

[www.unicruz.edu.br/seminario](http://www.unicruz.edu.br/seminario)

## Referências

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 1999. 412p. (Embrapa Solos. Documentos, 15).

MATTOS, J.L.S. **Gramíneas forrageiras anuais alternativas para a região do Brasil Central**. Revista do Programa de Ciências Agro-Ambientais, Alta Floresta, v.2, n.1, p.52-70, 2003.

TRAGNAGO, J.L.; DA LUZ, M.B.; BACH, A.; RUBIN, D.H.; SILVA, A.N. da; CATTANEO, R. **Avaliação de híbridos experimentais de sorgo para pastejo**. In: Anais do XV Seminário Interinstitucional de Ensino, Pesquisa e Extensão, XIII Mostra de Iniciação Científica e VIII Mostra de Extensão. Gráfica UNICRUZ, Cruz Alta, 2010. CD ROM.