

## Desempenho do ensaio de sorgo silageiro na região do Baixo Vale do Rio Uruguai na safra 2015/2016

Zeferino Genésio Chielle<sup>1</sup>; Nilton Luís Gabe<sup>2</sup>; Adair Lourenço Portela<sup>3</sup>.

<sup>(1)</sup> Engenheiro Agrônomo, MSc., Pesquisador da Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária do Rio Grande do Sul (Fepagro); Taquari, RS; [zeferino-chielle@fepagro.rs.gov.br](mailto:zeferino-chielle@fepagro.rs.gov.br); <sup>(2)</sup> Engenheiro Agrônomo, Pesquisador da Fepagro em São Borja, RS; [nilton-gabe@fepagro.rs.gov.br](mailto:nilton-gabe@fepagro.rs.gov.br); <sup>(3)</sup> Técnico Agrícola da Fepagro em São Borja, RS; [cereais@fepagro.rs.gov.br](mailto:cereais@fepagro.rs.gov.br)

**RESUMO:** A produção e conservação de forragem é uma prática amplamente utilizada por produtores de leite e carne para atender as necessidades diárias dos ruminantes. O presente trabalho teve como objetivo avaliar o desempenho de 20 genótipos de sorgo silageiro sendo cinco cultivares e onze entradas codificadas da Fepagro e quatro híbridos da Embrapa para produção de forragem para silagem. O ensaio foi conduzido no Centro de Pesquisa José Pereira Alvarez em São Borja com delineamento em blocos ao acaso com quatro repetições. Os tratamentos foram semeados em novembro de 2015 com uma população inicial estimada em 120 a 160 mil plantas por hectare, foi utilizada uma semeadora de parcelas com quatro linhas de sete metros, com as duas linhas centrais colhidas como área útil (7m<sup>2</sup>). Foram realizadas as seguintes avaliações: altura de plantas cm; população final de plantas; kg de massa verde/m<sup>2</sup>; kg de massa seca/m<sup>2</sup>. O corte dos tratamentos ocorreu na fase de grão entre massa mole e massa dura. Verificou-se que não houve diferença estatística em relação a massa verde colhida pelo teste de Scott-knott (5%) tendo como média 5,905 kg/m<sup>2</sup>, em relação a matéria seca o genótipo com código 137 apresentou o melhor rendimento com 2,61 kg/m<sup>2</sup> não diferindo estatisticamente em um grupo de doze genótipos. As precipitações que ocorreram durante o cultivo foram bem distribuídas e superiores a condição normal do período proporcionando um rendimento médio de 1,94 kg/m<sup>2</sup>. Nestas condições de cultivo constatamos pouca diferença na produção entre os genótipos.

**Termos de indexação:** genótipos, ambiente, produção.

### INTRODUÇÃO

Em sistemas de produção tecnificados o uso da silagem é prática recorrente para atender

parcialmente as necessidades diárias de volumoso dos ruminantes tanto na produção de carne como de leite. Os registros climáticos do Rio Grande do Sul indicam que o estado sofre de estiagens recorrentes tornando a produtividade do milho instável, deste modo, a cultura do sorgo se torna interessante para o uso como forragem na forma de silagem.

O presente trabalho faz parte da rede sul-rio-grandense de sorgo silageiro com o objetivo de avaliar o desempenho de 20 genótipos de sorgo na região do Baixo Vale do Rio Uruguai na safra 2015/2016.

### MATERIAL E MÉTODOS

O ensaio foi conduzido no campo experimental do Centro de Pesquisa José Pereira Alvarez em São Borja RS, o delineamento foi de blocos ao acaso com quatro repetições e 20 tratamentos constituídos por genótipos de sorgo silageiro, sendo, cinco cultivares e onze entradas codificadas da Fepagro e quatro híbridos da Embrapa. As unidades experimentais foram semeadas mecanicamente com uma semeadora de parcelas em novembro de 2015 com quatro linhas espaçadas a 0,5m entre si e com 7m de comprimento, as duas linhas centrais constituíram a área útil da parcela com 7m<sup>2</sup>, a população inicial do sorgo foi de 120 a 160 mil plantas por hectare. A adubação de base e cobertura foi realizada de acordo com os resultados da análise de solo. Nos tratamentos foram realizadas as seguintes avaliações: registro da data de florescimento; registro da data de colheita; registro da altura de plantas; número de plantas colhidas; massa verde em kg/m<sup>2</sup>; % de massa seca; massa seca em Kg/m<sup>2</sup>. Os dados de massa verde e massa seca foram submetidos a análise de variância e ao teste de agrupamento de médias (Scott- Knott 5%).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o ciclo da cultura de dezembro a março ocorreram precipitações bastante expressivas totalizando 923 mm este valor correspondente a 161,2% da normal do período de acordo com os valores da **(tabela 1)** Desta forma, não ocorreu restrição hídrica no período de avaliação do ensaio.

Na **(tabela 2)** constam os parâmetros avaliados no ensaio a média de matéria verde foi de 5,905 kg/m<sup>2</sup>, sendo que, não houve diferença estatisticamente entre os genótipos pelo teste de Scott-Knott (5%). Em relação a matéria seca a média de produção foi de 1,94 kg/m<sup>2</sup> o genótipo com código 137 apresentou o melhor rendimento com 2,61 kg/m<sup>2</sup> não diferindo estatisticamente em um grupo de doze genótipos. No dia 25 de março ocorreu um forte vendaval provocando o acamamento total dos materiais não colhidos até então, porém não houve problemas ou prejuízo com a colheita dos materiais.

## CONCLUSÕES

Na condição de cultivo sem restrições hídricas os genótipos avaliados apresentam pouca variação na produtividade de matéria verde e matéria seca.

## REFERÊNCIAS

CEMETRS – Centro estadual de meteorologia. Precipitação normal mensal. Disponível em <[http://www.cemet.rs.gov.br/conteudo/7289/?Boletim\\_Meteorol%C3%B3gico\\_Dezembro\\_de\\_2015](http://www.cemet.rs.gov.br/conteudo/7289/?Boletim_Meteorol%C3%B3gico_Dezembro_de_2015)>. Acesso em 28 de junho de 2015

SINDA - Sistema nacional de dados ambientais. Precipitação mensal em São Borja <<http://sinda.crn2.inpe.br/PCD/SITE/novo/site/dados.php?id=31919>>

**Tabela 1** - Precipitação pluviométrica ocorrida, precipitação normal e diferença entre a normal e a ocorrida no período de cultivo do ensaio de sorgo silageiro semeado em 24 de novembro de 2015 em São Borja RS (CEMETRS) (SINDA).

Precipitação	precipitação pluviométrica (mm)					
	Novembro/15	Dezembro/15	Janeiro/16	Fevereiro/16	Março/16	Abril/16
Ocorrida	277	491	128	89,75	214,75	189,5
normal	143,6	128,10	151,7	134,4	158,6	187,10
diferença	133,4	362,9	-23,7	-44,65	56,15	2,4

**Tabela 2** - Data de florescimento e colheita, altura de plantas (cm), densidade de plantas (pl/m<sup>2</sup>), massa verde (kg/m<sup>2</sup>), % de massa seca e massa seca (kg/m<sup>2</sup>) de 20 genótipos de sorgo sacarino-silageiro semeadas no Centro de Pesquisa José Pereira Alvarez em São Borja RS, na safra 2015/2016

tratamento	Data		altura Pl. (cm)	densidade Pl/m <sup>2</sup>	massa verde Kg/m <sup>2</sup>	massa seca %	Massa seca Kg/m <sup>2</sup>
	Floresc.	colheita					
1 Past-29-51-70-75-03-04 a	25/02	01/04	310	15,1429 b	5,2929 a	32,27 a	1,7286 b
2 past -29-49 cc-04 a	01/03	01/04	305	18,3571 a	5,9607 a	34,05 a	2,0206 a
3 fepagro 19	25/02	01/04	345	15,6071 b	5,8071 a	35,26 a	2,0167 a
4 fepagro 18	03/03	01/04	275	16,8214 b	6,2107 a	30,97 a	1,9294 a
5 past-38-23 b-04 a	26/02	01/04	355	18,0000 a	6,3821 a	28,60 a	1,8178 b
6 fepagro rs 12	26/02	01/04	335	16,0000 b	5,5321 a	35,56 a	1,9600 a
7 fepagro rs 11	29/02	01/04	300	14,9286 b	6,4036 a	33,32 a	2,1309 a
8 Past-11-46 a-03-04 a	29/02	01/04	320	19,6786 a	6,3357 a	33,28 a	2,1004 a
9 Past rs 12 sel	26/02	01/04	350	19,2857 a	6,3643 a	34,10 a	2,1742 a
10 Past-81-04	29/02	01/04	305	18,8929 a	6,5750 a	34,70 a	2,2834 a
11 Past-19-10-aa-04	03/03	01/04	350	17,2857 b	6,3893 a	32,92 a	2,0452 a
12 fepagro 17	01/03	01/04	335	17,7857 a	6,2964 a	34,33 a	2,1913 a
13 past-01-37-04	26/02	01/04	325	18,9286 a	5,4821 a	33,27 a	1,8379 b
14 28	01/03	01/04	305	13,7143 b	5,2929 a	29,41 a	1,5416 b
15 p03-sel.	01/03	01/04	305	15,9286 b	5,8500 a	33,09 a	1,9317 a
16 137	25/02	01/04	295	19,7857 a	6,6036 a	39,37 a	2,6100 a
17 BRS 610	22/02	23/03	250	24,1071 a	6,0250 a	30,44 a	1,8268 b
18 BRS 655	15/02	16/03	245	19,1429 a	5,3607 a	27,12 a	1,4568 b
19 BRS 658	16/02	16/03	285	22,0714 a	5,3607 a	31,75 a	1,7039 b
20 BRS 659	19/02	23/03	260	15,2143 b	4,575 a	31,29 a	1,4284 b
<b>média</b>				<b>17,8339</b>	<b>5,905</b>	<b>32,76</b>	<b>1,9368</b>
<b>CV</b>				<b>18,57</b>	<b>15,24</b>	<b>11,04</b>	<b>19,49</b>

Médias seguidas da mesma letra nas colunas são agrupadas pelo teste de Scott-Knott 5%