

# PRODUÇÃO DE FORRAGEM EM BARRAGEM SUBMETIDA À DOSES DE NITRÓGENO EM IRRIGAÇÃO LAVADA EM TERRAS BAIXAS NO BIOMA PAMPA

**LEMOS, Gabriel da Silva<sup>1</sup>; TAVARES, Otávio Mt<sup>2</sup>; MONKS, Pedro Lima<sup>3</sup>; SILVA, Jamir Luis Silva da<sup>4</sup>; THEISEN, Giovani<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>G aduando em Agronomia – FAEM/UFPEL, gabriel.faem@gmail.com; <sup>2</sup>Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia – FAEM/UFPEL, Bolsista CAPES, otaviomt@gmail.com; <sup>3</sup> Professor Adjunto do Departamento de Zootecnia – FAEM/UFPEL, plmonks@ufpel.edu.br; <sup>4</sup> Pesquisadores da Embrapa Clima Temperado – EETB, jamir@cpact.embrapa.br; giovani.theisen@cpact.embrapa.br.

## 1 INTRODUÇÃO

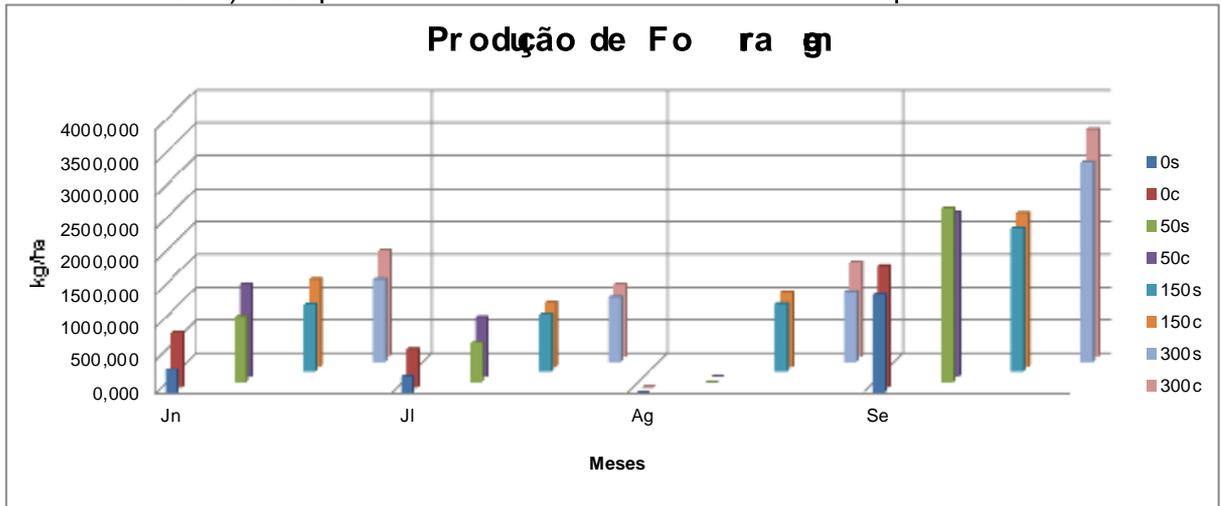
No sul do Rio Grande do Sul, no ecossistema terras baixas do Bioma Pampa, tem-se como principais componentes da Irrigação Lavada o arroz irrigado e a pecuária de corte. No entanto, a pesquisa tem buscado atuar na melhoria dos sistemas de produção de forragem a partir da rotação de culturas e espécies de sequeiro como o sorgo. Porém, o desenvolvimento das pastagens, é ameaçado pela drenagem natural deficiente e pela baixa disponibilidade de nutrientes destes solos. Algumas técnicas como a construção de cordões, podem tornar a drenagem superficial mais efetiva possibilitando a produtividade e também a adoção do Sistema de Plantio Direto. Este sistema conservacionista de manejo de solo exige para o seu sucesso, que o solo se mantenha coberto durante todo o ano (MIELNICZUK, 1988). Pastagens híbridas durante a entressafra surgem como alternativa zootécnicas da pecuária de corte, sem comprometer a produtividade do SPD (SILVA, 2009). O azevém (*Lolium multiflorum* Lam) é segurado e a espécie mais cultivada para pastejo no sul do Brasil às condições edafológicas, alta produção de forragem (PEDROSO et al., 2004a), facilidade de ressemeadura com a semente de forragem visando a produção anual permanente de pastagem para sustentação do SPD. Entretanto, ainda são necessárias pesquisas no Bioma Pampa, informações sobre o desenvolvimento em doses crescentes de adubação nitrogenada em sistemas de irrigação. Assim, o experimento teve como objetivo avaliar o efeito sobre a produção de forragem e a taxa de acúmulo do pasto (TR) anual de ressemeadura natural em LP irrigada de terras baixas.

## 2 METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)

O experimento foi conduzido na Embrapa Clima Temperado Experimental Terras Baixas, no município de Capão de Leão - RS, em solo classificado como Planossolo Háptico Eutrófico Solódico oporoso mapeamento de Feldes (Sreck et al., 2008), em operação de 190 dias em cinco períodos: P<sub>1</sub>: 04/05 a 23/06; P<sub>2</sub>: 23/06 a 23/07; P<sub>3</sub>: 23/07 a 20/08; P<sub>4</sub>: 20/08 a 27/09 e P<sub>5</sub>: 27/09 a 10/11). A área experimental, constituída por 16 parcelas de 40 m<sup>2</sup> cada, totalizando 640 m<sup>2</sup>, foi demarcada de três lados por uma grade



Figura 1 - Produção de forragem (kg/ha) de azevém (*Lolium multiflorum* Lam.) nos quatro cortes efetuados durante o período.



0; 50; 150; 300 = Adubação nitrogenada (kg/ha de N); S = Sem adubação de base; C = Com adubação de base (170 kg/ha de NPK formulada 25-25).

Tabela 1 - Produção de forragem em kg/ha de azevém (*Lolium multiflorum* Lam.) em função da adubação de base (NPK) e da adubação de uréia.

Tratamentos (kg/ha de uréia)	NPK	Forragem (kg/ha)	NPK	Forragem (kg/ha)
0	Sem	3434,8 <sup>d</sup>	Com	4817,5 <sup>cd</sup>
50	Sem	5888,3 <sup>bc</sup>	Com	6595,9 <sup>bc</sup>
150	Sem	6668,3 <sup>bc</sup>	Com	7100,8 <sup>abc</sup>
300	Sem	8060,9 <sup>ab</sup>	Com	9408,2 <sup>a</sup>

Médias seguidas por letras diferentes na coluna diferem pelo teste de Tukey. Sem adubação de base:  $y = 146,5x + 2341,4$  ( $R^2 = 0,9$ ,  $P < 0,0001$ ); CV: 15,91

#### 4 CONCLUSÕES

Os resultados reforçam a importância da adubação nitrogenada no que se refere durante o período de inverno para a produção, além da permanência da palhada para os cultivos de verão.

Isto justifica a utilização do azevém em pecuária na região de terras baixas do Bioma Pampa visando obter boa conservação do solo pela presença de matéria orgânica, obtendo-se os benefícios de sistema adubado.

#### 5 REFERÊNCIAS

MIELNICZUK, J. Desenvolvimento de sistemas de produção, conservação e recuperação dos solos. DECIÊNCIA DO SOLO, 1988, Campinas. **A responsabilidade Social da Ciência do Solo**. Campinas: SBCS, p.109-116, 1988.

PEDROSO, C. E. S.; MEDEIROS, R. B.; SILVA, M. A.; JORNADA, J. B. J.; SAIBRO, J. C.; TEIXEIRA, J. R. F. Comportamento de ovinos e mg e st s sob pastejo em diferentes estágios de fenação. **Revista Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, MG, v. 33, n. 5, p. 1344, 2004a.

PELLEGRINI, L. G.; MONTEIRO, A. L. G.; NEUMANN, M.; MORAES, A.; PELLEGRINI, A. C. R. S.; LUSTOSA, S. B. C. Produtividade e qualidade de azeite de amêndoa submetida a adubação nitrogenada sob condições de cultivo. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.39, n.9, p.1894-1904, 2010.

SILVA, J. L. S. Manejo sustentável de pastagem de arroz irrigado em uma unidade de transferência de tecnologia. Pelotas, RS/Amir Luis Silva - Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2009. 33 p. -- (Embrapa Clima Temperado. Documentos, 262).

STRECK, E. V.; KÄFER, N.; DAMASCO, D.; KRAMT, E.; NASCIMENTO, P. C. SCHNEIDER, P. **Solos do Rio Grande do Sul**. 2.ed. Porto Alegre: EMATER/RS, UFRGS, 2008. 222p.