

MAN - Ganho de peso vivo de novilhos Brangus em pastagem natural com e sem irrigação desenvolvida após cultivo de arroz irrigado no Bioma Pampa do Rio Grande do Sul

Marques JBB¹, Lehueur CM²

Introdução

Os tradicionais sistemas de exploração com bovinos de corte no Bioma Pampa do Rio Grande do Sul apresentam historicamente baixos índices de produtividade e rentabilidade devidos, principalmente, ao inadequado manejo das pastagens naturais. A pecuária de corte na metade Sul do Estado, vem há muitos anos apresentando baixos índices produtivos, levando à descapitalização dos produtores de gado de corte, que acabam destinando suas áreas de várzea para o plantio de arroz irrigado ou plantando soja nas coxilhas, através de arrendamento. Normalmente, esses proprietários utilizam o campo nativo e as restevas de arroz para pastoreio com seus animais, sem nenhum melhoramento ou manejo diferenciado. Quando se verificam os dados de rentabilidade da pecuária de corte no RS, constata-se que poucas atividades econômicas apresentam índices tão baixos de desempenho, apenas 0,73 % de taxa de lucro médio ao ano (SEBRAE/SENAR/FARSUL, 2005). Em decorrência, essas áreas têm sido ocupadas por lavouras de grãos que oferecem resultados econômicos, aparentemente, mais atrativos. No entanto, a maioria dos solos e o clima desta região favorecem a degradação ambiental das áreas cultivadas com plantas anuais (FEPAM, 2001). Por outro lado, o custo de produção de um saco de arroz no Rio Grande do Sul (RS) está acima do valor de venda de mercado (IRGA, 2015). Essa situação tem se repetido na maioria das safras, ocasionando descapitalização de muitos orizicultores, o que gera alto grau de insatisfação em relação ao preço do arroz e dos insumos, conforme apontado pelo último Censo Orizícola (IRGA, 2006). O presente trabalho compara o ganho de peso de novilhos Brangus em pastagens naturais do Bioma Pampa irrigadas, aproveitando a estrutura de irrigação já existente para o arroz, com áreas não irrigadas.

Material e Métodos

O experimento foi conduzido na Embrapa Pecuária Sul, em Bagé (31°22'S, 53°59'W, 176 m de altitude). Esta área tinha sido explorada com arroz irrigado havia oito anos (estação de crescimento 2000/2001). Duas unidades experimentais de dois hectares cada foram estabelecidas sobre campo recoberto com pastagem natural. Uma das unidades foi irrigada por inundação superficial intermitente, usando os mesmos métodos utilizados para irrigação no arroz. A necessidade de irrigação foi determinada, de maneira indireta, pela resistência do solo à penetração (acima de 2000 kPa medido pelo penetrômetro digital denominado Penetrolog de fabricação brasileira) na profundidade de 7.5 cm. A outra unidade não foi submetida à suplementação hídrica. Os dois tratamentos foram submetidos ao pastejo por novilhos Brangus, com uma oferta de forragem de 12 kg de matéria seca (MS) por 100 kg de peso vivo (PV) (MS a 12% de PV), no período entre 26 de fevereiro de 2009 e 16 de março de 2010. Entre as duas áreas havia uma de 1 ha de isolamento, evitando a entrada d'água de uma para outra. A irrigação

¹ Embrapa Pecuária Sul, Cx Postal 242, CEP: 96401-970, Bagé, RS, Brasil, joao.marques@embrapa.br

² Secretaria da Agricultura e Pecuária, Av. Getúlio Vargas, 1384, Câmaras Setoriais e Temáticas, CEP: 90150-004, Porto Alegre, RS, Brasil

ocorreu quando as leituras médias feitas em 20 amostragens aleatórias indicaram valores de resistência à penetração do solo acima de 2000 kPa, na profundidade do solo de 7,5 cm. Acima desse valor a resistência à penetração é considerada prejudicial ao desenvolvimento radicular das plantas. O solo dessas áreas caracteriza-se por ser um planossolo com os teores de nutrientes conforme a seguir: Argila 15,5%; pH em água 4,8; Fósforo 15,1 mg/dm³; Potássio 69,8 mg/dm³ e Matéria Orgânica 2,6%. No campo nativo irrigado, a irrigação foi realizada de 10 a 20 de abril por inundação superficial intermitente (“banho”), fechando as entradas de água no dia 20 e deixando-se a água infiltrar-se no solo. No outro tratamento (campo não irrigado) não houve suplementação d'água.

A composição botânica dessa pastagem nativa foi avaliada antes do início do ensaio por meio de levantamento visual em 20 pontos ao acaso, na área de 4 ha úteis, utilizando-se um quadrado de ferro de 0,25 m² em cada ponto. As alturas do campo nativo foram medidas, semanalmente, com uma régua tipo Sward stick em 150 pontos ao acaso em cada uma das duas áreas (com irrigação e sem irrigação). A massa de forragem (matéria seca) disponível da pastagem foi avaliada a cada 40 dias por meio de amostragens de 15 pontos ao acaso em cada área (com irrigação e sem irrigação), usando-se um quadrado de ferro de 0,25 m². Cortou-se o pasto disponível acima do mantilho, colocando-o para secar em estufa de ar forçado a 65 °C até atingir peso constante. A partir dos dados obtidos nas amostragens visuais e cortadas procedeu-se a análise de regressão entre a altura média do pasto e a disponibilidade de matéria seca (MS) da massa de forragem residual. Esses dados foram utilizados para os ajustes da carga animal a ser colocada nos poteiros. Ambas as áreas foram pastejadas com novilhos de sobreano de forma contínua com carga animal ajustada, procurando-se aproximar uma oferta de forragem de 12%, ou seja, 12 kg de MS para cada 100 Kg de peso vivo.

A composição botânica da pastagem foi estimada, antes do início das avaliações, determinando-se as principais espécies ocorrentes em percentagem: *Briza sp.*, 5,2%; *Eryngium horridum*, 6,9%; *Axonopus affinis*, 44,5%; *Sporobolus indicus*, 4% *Cynodon dactylon*, 7,9%; *Trifolium repens*, 2%; *Paspalum dilatatum*, 3%. Solo descoberto ocupou 9,9% da área amostrada.

Resultados e Discussão

No final do período experimental, o ganho de peso vivo (PV) na unidade com irrigação foi de 216 kg/ha, enquanto que na outra unidade (sem suplementação hídrica) o ganho foi de 175kg /ha, cerca de 20% a menor. O incremento de PV por hectare diferiu significativamente entre os dois tratamentos ao nível de 1% usando o teste T e considerando os novilhos como parcelas. A Figura 1 mostra o ganho de peso vivo cumulativo por hectare durante o período.

Conclusão

Comparando com sistemas sem suplementação hídrica, a irrigação de pastagens naturais permite uma maior disponibilidade de forragem, suportando maiores cargas animais e atingindo maior ganho de peso vivo por hectare.

Literatura Citada

FEPAM - Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler. Mapa de Classificação dos Solos do Estado do Rio Grande do Sul quanto à Resistência a Impactos Ambientais. Porto Alegre: FEPAM. 13 p. (n.publ.) Relatório final de consultoria elaborado por Nestor Kämpf. Mapa em meio digital. 2001. Disponível em: <http://www.fepam.rs.gov.br/biblioteca/mapa_solos.pdf>. Acesso em 29/08/2015.

IRGA. **Censo da lavoura orizícola 2005**. Porto Alegre, 2006. Apresentado em maio de 2006.

Disponível em: <http://www.irga.rs.gov.br/Apresentacao_Censo_2005.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2006.

IRGA. **Custo de produção 2015**. Porto Alegre, 2015. Disponível em: <<http://www.irga.rs.gov.br/>>. Acesso em 29/08/2015.

Nabinger C. Manejo e produtividade das pastagens nativas do Subtropical brasileiro. In: Simpósio de forrageiras e produção animal, 1, 2006, Porto Alegre. **Anais...** Canoas: Ed. da ULBRA, 2006, p.25-76.

SEBRAE/SENAR/FARSUL. Diagnóstico de sistemas de produção de bovinocultura de corte no estado do Rio Grande do Sul. **Relatório**. Porto Alegre: SENAR. 2005. 265 p.