

# CONSUMO DE FORRAGEM POR NOVILHOS EM PASTAGEM NATURAL PALHA GROSSA MANEJADA EM DIFERENTES ALTURAS

BIASIOLO, R.<sup>2\*</sup>; RIBEIRO FILHO, H.M.N.<sup>2</sup>; ZANELLA, P.G.<sup>1</sup>; BARBOSA, A.<sup>2</sup>; RAUBER, L.<sup>2</sup>; GARAGORRY, F.C.<sup>3</sup>; LOPES, C.F.<sup>2</sup>; BALDISSERA, T.C.<sup>1</sup>; PINTO, C.E.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina, Lages, SC, Brasil.

<sup>2</sup>Universidade do Estado de Santa Catarina, Lages, SC, Brasil. <sup>3</sup>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Bagé, RS, Brasil. \*rb.biasolo@edu.udesc.br

## RESUMO

O desempenho dos animais em pastejo possui relação direta com a estrutura do dossel forrageiro, uma vez que esta influência no consumo. O objetivo deste trabalho foi avaliar o consumo por novilhos em uma pastagem natural palha grossa manejada com diferentes alturas. Os tratamentos foram 12, 20, 28 e 36 cm de altura em pré-pastejo, aferidos na espécie dominante (*A. lateralis*), com severidade de desfolha de 40%. O consumo diário foi mensurado através da excreção de nitrogênio fecal. O consumo de forragem foi similar em todos os tratamentos com uma média de 1,78% do peso vivo (PV). As alturas pré-pastejo entre 12 e 36 cm, baseadas na espécie *A. lateralis* não interferiram no consumo diário de matéria seca de novilhos em pastejo.

**Palavras-chave:** *andropogon lateralis* Ness; pastejo intermitente; estrutura do pasto

## 1. INTRODUÇÃO

Os campos de altitude no Sul do Brasil possuem o tipo fisionômico palha grossa, tendo como espécie predominante o *Andropogon lateralis* Nees, responsável pela formação do estrato superior (Araújo et al., 2007), além de uma variedade de espécies de crescimento prostrado responsáveis pela formação do estrato inferior (Pinto et al., 2007). O consumo é o fator que mais interfere no desempenho animal, tendo um papel de aproximadamente 60 a 90% na performance do animal (Mertens, 1994). O objetivo deste trabalho foi mensurar o efeito de diferentes alturas de manejo, aferidas na espécie predominante (*A. lateralis*), sobre o consumo diário de novilhos em sistema de pastoreio intermitente.

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

O experimento foi conduzido na EPAGRI, Estação Experimental Lages, SC, em delineamento experimental de blocos ao acaso, com quatro repetições e dois períodos (primavera-verão de 2017-2018). Os tratamentos consistiram de alturas em pré-pastejo de 12, 20, 28 e 36 cm, medidas com o bastão *sward stick* na espécie predominante (*Andropogon lateralis* Nees) e severidade de desfolha de 40%. A área compreendeu 16 parcelas de 875 m<sup>2</sup>. Para a realização da desfolha foram utilizados 2 novilhos por parcela, com um peso médio de 243,81 ± 23 kg PV<sup>-1</sup>. Os animais permaneceram de 4 a 5 dias para rebaixar 40% da altura inicial, em sistema lotação intermitente. O consumo foi mensurado pela excreção de nitrogênio fecal pela relação: Consumo MO (g/kg PV) = 1,1 + 101,2 × N fecal (R<sup>2</sup> = 0,83) (Kozloski et al., 2018). Os animais ficaram pelo menos oito dias em adaptação e quatro dias de coleta nos tratamentos correspondentes. A análise estatística foi realizada no ambiente R (R core Team), utilizando modelos mistos, onde os tratamentos foram utilizados como efeito fixo e as épocas de coleta como efeito aleatório. Quando significativo, as médias foram comparadas em contrastes ortogonais, para os efeitos linear e quadrático.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O consumo de forragem não variou com as alturas de manejo, com média de 1,78% do PV (Tabela 1). As alturas previstas em pré-pastejo foram alcançadas em todos os tratamentos. A severidade de desfolha ficou entre 40 e 50% da altura inicial, não considerada limitante ao

consumo segundo Delagarde et al. (2001). A oferta de forragem pode ser considerada limitante nos tratamentos de 12 e 20 cm (Tabela 1). Segundo Hodgson (1990) a oferta de forragem deve ser de duas a três vezes as necessidades do animal. Dessa forma, ofertas diárias que permitem o máximo consumo individual estariam na ordem de 10 a 12 kg MS/100 kg PV<sup>d</sup>.

Tabela 1. Consumo de matéria seca por novilhos, oferta de forragem e alturas pré e pós-pastejo de um campo nativo palha grossa manejado em diferentes alturas

Item	Tratamentos				EPM	ANOVA	Valor de P	
	12	20	28	36			L	Q
<i>Consumo de MS</i>								
%PV	1,85	1,78	1,75	1,76	0,083	0,255	-	-
<i>Pré-pastejo</i>								
Estrato Superior (cm)	11,9	19,9	27,9	35,8	0,211	<,001	<,001	0,597
Estrato Inferior (cm)	4,5	6,2	8,8	10,8	0,346	<,001	<,001	0,685
OF <sup>1</sup> (kg MS 100Kg PV <sup>d</sup> )	5,0	6,9	10,2	11,3	0,28	<,001	<,001	0,340
<i>Pós-pastejo</i>								
Estrato Superior (cm)	6,0	11,6	15,4	20,6	0,366	<,001	<,001	0,767
Estrato Inferior (cm)	2,6	3,1	4,2	5,7	0,187	<,001	<,001	0,349

<sup>1</sup> Oferta de forragem, L= linear, Q= quadrático, %PV= porcentagem do peso vivo.

As alturas do estrato inferior foram consideradas abaixo dos valores de referência para maximizar a taxa instantânea de ingestão, o que pode afetar o consumo de forragem. Gonçalves et al., (2009) testaram quatro diferentes alturas de pré pastejo de uma pastagem natural, sobre a taxa de ingestão de bezerras, concluindo que a altura de 11,4 cm maximiza a taxa de ingestão, observando uma queda de 15% nesse fator quando manejado a 8 cm e 50% abaixo de 4 cm. Destaca-se que neste estudo, a espécie dominante compunha o estrato superior, portanto, a proporção de estrato inferior era reduzida, de modo que o consumo de *A. lateralis* pode ter amenizado a redução na taxa instantânea de ingestão, promovendo consumo similar em uma ampla variação da altura de manejo.

#### 4. CONCLUSÕES

O consumo de forragem por novilhos de corte em pastagem natural “palha grossa” foi inferior a 1,8% do PV, independente da altura de entrada dos animais.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARAÚJO, M.H.S.; CRUZ, C.B.M.; VICENS, R.S. Levantamento da cobertura vegetal nativa do Bioma Mata Atlântica. Rio de Janeiro: IESB, IGEO/UFRJ, UFF, 2007. 84p.
- CARVALHO, P.C.F.; BATELLO, C. Access to land, livestock production and ecosystem conservation in the Brazilian Campos biome: the natural grasslands dilemma. *Livestock Science*, v.120, p.158–162, 2009.
- DELAGARDE, R. et al. Caractéristiques de la prairie avant et après un pâturage; quels indicateurs de l’ingestion vache laitière? *Rencontres Recherches Ruminants*, v.8, n.1, p.209–212, 2001.
- GONCALVES, E.N. et al. Relações planta-animal em ambiente pastoril heterogêneo: processo de ingestão de forragem. *Revista Brasileira de Zootecnia*, v.38, p.1655–1662, 2009.
- KOZLOSKI, G.V. et al. Faecal N excretion as an approach for estimating organic matter intake by free-ranging sheep and cattle. *The Journal Of Agricultural Science*, v.156, n.3, p.443-449, 2018.