

COMPORTAMENTO INGESTIVO DE BOVINOS DE CORTE ALIMENTADOS COM DIFERENTES FORRAGENS E ALOJADOS EM BAIAS INDIVIDUAIS OU COLETIVAS ¹

CUSTODIO, Sergio Antonio Schwartz²; TOMAZ, Marcus Paulo Pereira³; JUNIOR, Guido Calgareo⁴; ALVES, Estenio Moreira⁵; PAIM, Tiago do Prado⁶; CARVALHO, Eduardo Rodrigues de⁷

¹Parte da dissertação de Mestrado do primeiro autor; ²Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia (PPGZ) do IF Goiano (Câmpus Rio Verde); ³Discente do Curso de Agronomia do IF Goiano (Câmpus Iporá). Bolsista do CNPq, E-mail: mtomaz370@gmail.com; ⁴Técnico em Agropecuária do IF Goiano (Câmpus Iporá); ⁵Engenheiro Agrônomo do IF Goiano (Câmpus Iporá); ⁶Médico Veterinário do IF Goiano (Câmpus Iporá); ⁷Professor de Zootecnia do IF Goiano (Câmpus Iporá), orientador. E-mail: eduardo.carvalho@ifgoiano.edu.br

RESUMO: 24 machos não castrados F1 Red Norte × Nelore foram distribuídos em três grupos experimentais e alojados em baias individuais ou coletivas. Alimentaram-se os animais com dietas contendo cana-de-açúcar *in natura* (CI), silagem de cana (SC) ou silagem de milho (SM). Avaliou-se o comportamento ingestivo a cada 14 dias em intervalos de uma hora, iniciando-se às zero, uma, cinco e nove horas pós-alimentação. Monitoraram-se as atividades de alimentação, ócio e ruminação a cada três minutos pela observação visual de cada animal. Houve aumento ($P<0,05$) no tempo gasto com alimentação na SM (21,8 min/h), enquanto que o tempo em ócio foi maior ($P<0,05$) na CI (38,8 min/h) e SC (36,5 min/h). Os animais alojados individualmente aumentaram ($P<0,05$) o tempo com alimentação (19,7 min/h) e ruminação (8,2 min/h), enquanto que o tempo em ócio foi maior ($P<0,05$) nos animais das baias coletivas (38,9 min/h). A SM pode ser recomendada para bovinos de corte em confinamento pelo maior tempo gasto com alimentação.

Palavras-chave: alimentação, baia individual, cana-de-açúcar, ócio, ruminação, silagem de milho

INTRODUÇÃO

O estudo do comportamento animal tem sido visto como uma tentativa de visualizar todo o sistema de produção. Como parte do comportamento animal, o comportamento ingestivo inclui as atividades de alimentação, ingestão de água, ruminação e ócio (STRICKLIN & KAUTZ-SCANAVY, 1984).

Objetivou-se nesse estudo determinar o efeito da alimentação da CI, SC ou SM sobre o comportamento ingestivo de 24 animais machos inteiros Red Norte × Nelore em confinamento, alojados em baias individuais ou coletivas.

MATERIAL E MÉTODOS

Fez-se uso de vinte e quatro animais machos inteiros F1 Red Norte × Nelore com PV inicial de $439,8 \pm 59,6$ kg e $21,7 \pm 2,7$ meses de idade foram classificados pelo peso corporal, distribuídos em três grupos experimentais, e alojados em baias individuais ou coletivas (doze animais em baias individuais e doze em três baias coletivas) no Setor de Bovinocultura do IF Goiano (Câmpus Iporá). Os animais foram alimentados com

dietas contendo CI, SC ou SM como fontes de forragem.

Avaliou-se o comportamento ingestivo a cada 14 dias em intervalos de uma hora, iniciando-se às 0, 1, 5 e 9 horas pós-alimentação. Monitoraram-se a alimentação, ócio e ruminação a cada três minutos pela observação visual de cada animal (MARTIN & BATESON, 2007).

Analisaram-se os dados pelo sistema livre "R". Utilizou-se um modelo misto considerando a fonte de forragem e alojamento como efeitos fixos e animal como aleatório. Quando um efeito fixo foi significativo ($P \leq 0,05$), as médias foram comparadas pelo teste de Tukey.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O consumo de MS não diferiu ($P>0,05$) entre as fontes de forragem, tanto para os animais alojados nas baias individuais (11,9; 11,1 e 11,8 \pm 0,6 kg/dia de CI, SC e SM, respectivamente) quanto coletivas (41,7; 42,8 e 42,3 \pm 0,5 kg/dia de CI, SC e SM, respectivamente).

A alimentação e o ócio foram influenciados ($P<0,05$) pela fonte de forragem (Tabela 1). Os animais alimentados com SM

aumentaram o tempo gasto com alimentação ($21,8 \pm 1,2$ min/h), comparados aos animais alimentados com CI ($15,0 \pm 1,2$ min/h) ou SC ($16,2 \pm 1,2$ min/h), provavelmente pela maior palatabilidade e valor nutritivo da SM em relação à CI e SC (OLIVEIRA et al., 2011).

Em contrapartida, os animais alimentados com CI ($38,8 \pm 1,5$ min/h) ou SC ($36,5 \pm 1,5$ min/h) permaneceram por mais tempo ($P < 0,05$) em ócio do que os animais alimentados com SM ($31,2 \pm 1,5$ min/h), também provavelmente pelo mesmo motivo descrito anteriormente.

Não houve efeito da fonte de forragem ($P > 0,05$) sobre a atividade de ruminação (Tabela 1).

O tipo de alojamento alterou ($P < 0,05$) as atividades de alimentação, ruminação e ócio (Tabela 1). O tempo gasto com alimentação foi maior para os animais alojados nas baias individuais ($19,7 \pm 1,0$ min/h) do que nas baias coletivas ($15,7 \pm 1,0$ min/h). Ao contrário, o tempo gasto em ócio foi maior ($P < 0,05$) nos animais alojados nas baias coletivas ($38,9 \pm 1,2$ min/h) do que nas individuais ($32,1 \pm 1,2$ min/h). Além disso, o tempo gasto com ruminação foi maior no alojamento individual ($8,2 \pm 0,6$ min/h) do que no coletivo ($5,5 \pm 0,6$ min/h).

Tabela 1- Efeito da fonte de forragem e tipo de alojamento sobre o comportamento ingestivo

Comportamento ingestivo (min/h)	Fonte de forragem	Tempo pós-alimentação (horas)				EPM	P
		0-1	1-2	5-6	9-10		Fonte de forragem
Alimentação	Cana <i>in natura</i>	29,6b	8,5b	8,7b	13,1b	1,8	<0,05
	Silagem de cana	33,2b	10,1b	9,2b	12,4b		
	Silagem de milho	44,7a	22,4a	8,0a	12,3a		
Ócio	Cana <i>in natura</i>	28,6a	46,4a	37,8a	42,3a	2,1	<0,05
	Silagem de cana	25,1a	45,0a	35,9a	39,9a		
	Silagem de milho	14,5b	36,6b	33,6b	40,1b		
Ruminação	Cana <i>in natura</i>	1,8	5,2	13,5	4,6	1,3	0,60
	Silagem de cana	1,7	4,9	15,0	7,7		
	Silagem de milho	0,8	1,0	18,5	7,7		

Comportamento ingestivo (min/h)	Alojamento	Tempo pós-alimentação (horas)				EPM	P
		0-1	1-2	5-6	9-10		Alojamento
Alimentação	Individual	40,7	17,5	9,4	11,1	1,5	<0,05
	Coletivo	31,1	9,9	7,8	14,0		
Ócio	Individual	17,7	37,8	33,9	39,0	1,7	<0,05
	Coletivo	27,8	47,5	37,6	42,5		
Ruminação	Individual	1,7	4,8	16,7	9,9	1,1	<0,05
	Coletivo	1,2	2,6	14,6	3,5		

a, b, c: letras diferentes na mesma coluna indicam diferença estatística pelo teste de Tukey

CONCLUSÃO

A silagem de milho pode ser recomendada devido ao aumento no tempo com alimentação, apesar do consumo de MS não ter sido alterado entre as fontes de forragem. Futuros estudos são necessários com maior número de animais alojados individualmente ou coletivamente para corroborar os dados reportados nesse trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MARTIN, P.; BATESON, P. **Measuring behavior: an introductory guide.** 3rd ed.

Cambridge University Press, Cambridge, UK, 2007. 187p.

OLIVEIRA, A. S.; DETMANN, E.; CAMPOS, J. M. S.; PINA, D. S.; SOUZA, S. M.; COSTA, M. G. Meta-análise do impacto da fibra em detergente neutro sobre o consumo, a digestibilidade e o desempenho de vacas leiteiras em lactação. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.40, n.7, p.1587-1595, 2011.
STRICKLIN, W. R.; KAUTZ-SCANAVY, C. C. The role of behavior in cattle production: a review of research. **Applied Animal Ethology**, v.11, p.359-390, 1984.