

Desempenho de vitelos Jersey suplementados em capim aruana

Performance of Jersey calves supplemented in Aruana grass

RESUMO

Guilherme Kehrwald de Moraes
guigao_cp@hotmail.com
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, Paraná, Brasil.

Regis Luis Missio
regisluismissio@gmail.com
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, Paraná, Brasil.

Renan Diego Rieger
renanrieger@hotmail.com
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, Paraná, Brasil.

Lucas Henrique Sauthier
lucas_sauthier@hotmail.com
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, Paraná, Brasil.

Felipe Trentin
felipe_trentin@autlook.com
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, Paraná, Brasil.

Josué Kehrwald de Moraes
josue_cp@msn.com
faculdade Mater Dei Pato Branco, Paraná, Brasil.

Recebido: 19 ago. 2020.

Aprovado: 01 out. 2020.

Direito autoral: Este trabalho está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.

Objetivou-se avaliar o desempenho de vitelos Jersey alimentados com níveis de suplementação (0,8; 1,1 e 1,6% do peso vivo) em pastagem de capim aruana. Foram utilizados 24 bezerros da raça Jersey com seis meses de idade inicial. Os animais apresentaram ao início do período experimental 144,0 kg de peso vivo. Antecedendo o período experimental, os animais foram submetidos ao controle de endoparasitas e ectoparasitas, sendo pré-adaptados por um período de 15 dias às dietas e instalações. No início do experimento e a cada 28 dias os animais foram pesados individualmente após jejum de sólidos por 14 horas. Verificou-se o ganho de peso médio diário não foi alterado pelos níveis de suplementação.

PALAVRAS-CHAVE: Ganho de peso. Carga animal. Massa de forragem.

ABSTRACT

This study aimed to evaluate the performance of jersey calves fed with supplementation levels in Aruana grass. Twenty-four-month-old Jersey breed calves were used. Animals awakening from the experimental period 144.0 kg of live weight. Before the experimental period, the animals were discovered to control endoparasites and ectoparasites, being pre-adapted for a period of 15 days to the diets and facilities. At the beginning of the experiment and every 28 days the animals were weighed after fasting solids for 14 hours. The average daily weight gain was not altered by supplementation levels.

KEYWORDS: Weight gain. Animal load. Fodder mass.



INTRODUÇÃO

O aproveitamento dos machos de origem leiteira é opção interessante para aumentar a produção de carne bovina na Região sul do Brasil. Isso contribui para a complementação da renda dos produtores de leite. No entanto, a produção de carne a partir desta categoria, é reduzida, pois há um elevado descarte de animais ao nascimento e/ou os animais são submetidos uma alimentação inadequada. Isso causa um retardamento no desenvolvimento corporal, elevando a idade de abate e compromete as características de carcaça e da carne. Em países da Europa e América do Norte utiliza-se a exploração racional desta categoria, obtendo-se excelentes resultados quanto à produção de carne (MISSIO; RESTLE, 2015).

O objetivo deste estudo foi avaliar o desempenho de vitelos Jersey alimentados com níveis de suplementação em pastagem de capim aruana.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi desenvolvido na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Campus Pato Branco (PB). Foram utilizados 24 bezerros da raça Jersey, nascidos de uma mesma estação de nascimento (± 2 meses de idade), com fornecimento de colostro nos 5 primeiros dias de vida. Os animais foram criados no IAPAR, com fornecimento de 4 litros de leite/dia, com oferta de concentrado e volumoso (feno) à vontade, utilizando-se o sistema de “casinhas” da EMBRAPA. Após o desmame (6 meses), os animais foram distribuídos aleatoriamente em três tratamentos compostos por três níveis de suplementação (0,8; 1,2 e 1,6% do peso vivo). Foram utilizados dois animais teste por piquete.

Os animais apresentaram ao início do período experimental 144,0 kg de peso vivo inicial. Antecedendo o período experimental, os animais foram submetidos ao controle de endoparasitas e ectoparasitas, sendo adaptados por um período de 15 dias às dietas e instalações. No início do experimento e a cada 28 dias os animais foram pesados após jejum de sólidos e líquidos por 14 horas. Os animais foram alimentados com um suplemento comercial (12% de proteína bruta) formulado a base de milho moído (37%), casca de soja (30,0%), farelo de trigo (30,0%), calcário calcítico (2,2%), sal comum (0,5%) e premix mineral (0,3%). O fornecimento de suplementação foi às 12h00, sendo o consumo de ração registrado diariamente através da pesagem de suplemento e sobras.

Foi utilizada uma área de pastagem de capim Aruana de 1,42 ha, subdividida em nove piquetes com área média de 0,142 ha. A adubação de cobertura foi de 300 kg de nitrogênio dividida em três aplicações com intervalo de aplicação de 30 dias. Todos os piquetes continham bebedouros e comedouros para fornecimento de água e suplementação. Foi utilizado uma área de 1 ha com pastagem de capim aruana para manutenção dos animais reguladores. Foi utilizado o sistema de lotação contínua com carga animal variável (MOTT; LUCAS, 1952).

O pasto foi manejado para manter altura próxima a 25 cm. O monitoramento da altura do pasto foi realizado semanalmente com auxílio de régua graduada (10 pontos por piquete). No início e final de cada ciclo de pastejo (28 dias) foram avaliadas as características do pasto. Para tanto, a altura do dossel forrageiro foi utilizada para direcionar o ponto de amostragem utilizado para estimar a massa de forragem. Assim, toda forragem de uma área de 0,5m², em três diferentes pontos de cada piquete, foi colhida rente ao solo e pesada. Após as amostras foram secas em estufa com ventilação de ar forçado a 55°C por 72 horas, sendo determinada a massa seca de forragem total, dos componentes botânicos e estruturais do pasto. A taxa de acúmulo de matéria seca foi determinada a partir da técnica de gaiolas de exclusão, utilizando-se três gaiolas/piquete. A carga animal foi determinada considerando-se o peso corporal dos animais reguladores (HERINGER; CARVALHO, 2002) (Tabela 1).

Tabela 1. Características da pastagem e desempenho produtivo de bezerros da raça Jersey suplementados em capim Aruana durante o período de verão.

Itens	Níveis de Suplementação, % peso vivo		
	0,8	1,2	1,6
Altura do pasto, cm	18,33	18,36	16,35
Massa de forragem, kg MS/dia	2928,50	2837,80	2847,80
Taxa de acúmulo diário, kg MS/dia	61,29	72,36	68,20
Oferta de forragem, kg MS/100 kg PC	6,10	5,50	5,93
Oferta de forragem, kg MS/kg PC	1,14	0,96	1,05

Fonte: Produção Própria.

O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado com os três tratamentos e três repetições de área. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias foram comparadas pelo teste Tukey, considerando-se 5% como nível de significância.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os animais apresentaram similar peso corporal ao final do período de verão (Tabela 2), o que indica que elevados níveis de suplementação não alteram o desempenho individual de vitelos Jersey na fase de crescimento (recria) em pastagem de capim aruana, o que pode estar associado ao fato de neste período grande parte das exigências nutricionais dos animais ser por proteína, que pode ter sido suprida pela pastagem. Além disso, acredita-se que os níveis de suplementação favoreceram a manifestação do efeito substitutivo do pasto pelo suplemento. Isso pode ser evidenciado, pelo menos em parte, pela elevação da carga e lotação animal verificadas, que foram similares entre os dois maiores níveis de suplementação, os quais foram superiores em relação ao menor nível de suplementação. O ganho de peso vivo/ha, entretanto, não foi alterado pelos níveis de suplementação. Ressalta-se o elevado ganho de peso vivo por hectare verificado, supera a produção média nacional. A estimativa para a produtividade média brasileira, considerando-se uma lotação de 1,2 UA/ha é de 336 kg de peso vivo/ha/ano (ANDRADE et al., 2005; Pag. 15), o que pode ser uma superestimava para a maior parte das propriedades.

Tabela 2. Desempenho produtivo de bezerros da raça Jersey suplementados em capim aruana durante o período de verão

Itens	Níveis de Suplementação, % peso vivo			CV, %	P - Valor
	0,8	1,2	1,6		
Período de pastejo, dias	120	120	120	--	--
Peso vivo inicial, kg	146,92	130,42	154,33	15,08	0,642
Peso vivo final, kg	220,58	196,58	233,33	7,25	0,656
GMD, kg/dia	0,61	0,55	0,66	11,99	0,273
Carga, kg/ha/dia	2774b	3157a	2958a	8,56	0,002
Lotação, UA/ha/dia	6,16b	7,01a	6,57a	8,56	0,002
GPV, kg/ha	1361	1505	1247	4,78	0,854

GMD = ganho médio diário; Carga = carga animal; GPV = ganho de peso vivo/ha.
Fonte: Produção Própria.

CONCLUSÕES

Elevados níveis de suplementação em pastagem de capim aruana não alteram o desempenho individual de vitelos Jersey, mas possibilitam a elevação da taxa de lotação, essencial para reduzir a necessidade de áreas de pastagens, que são utilizadas prioritariamente para vacas em lactação.

AGRADECIMENTOS

À UTFPR Campus Pato Branco.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, C.M.S.; VALENTIN, J.F.; CAVALCANTE, F.A.; VALLE, L.A.R. **Padrões de desempenho e produtividade animal para a recria-engorda de bovinos de corte no Acre**. Rio Branco: Embrapa Acre, 2005. 32 p. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/doc/505044/1/doc98.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2020.

HERINGER I.; CARVALHO, P. C. F. Ajuste da carga animal em experimentos de pastejo: uma nova proposta. **Ciência Rural**, v.32, s/n, p. 675-679, 2002. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-84782002000400021&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 23 jul. 2020.

MISSIO, R.L.; RESTLE, J. Aspectos quali-quantitativos de carcaças e carne de machos de origem leiteira. IN: NEIVA, J.N.M.; NEIVA, A.C.G.R.; RESLTE, J. et al. **Do campus para o campo: tecnologia para produção de carne de bovinos de origem leiteira**. Araquáina: Suprema Grafica e Editora. p. 193-270. 2015.

MOTT, G. O.; LUCAS, H. L. The design conduct and interpretation of grazing trials on cultivated and improved pastures. In: International Grassland Congress. Ed. 6, **Proceedings....** 1952. p. 1380-1395.