

Suplementação volumosa de vacas leiteiras holando-zebú durante o período de estiagem em Rondônia



José Ribamar da Cruz Oliveira¹
Newton de Lucena Costa¹
João Avelar Magalhães²

Introdução

Em Rondônia, as pastagens cultivadas constituem a principal fonte econômica para a alimentação dos rebanhos bovinos. No entanto, face às oscilações climáticas durante o ano, a produção de forragem apresenta flutuações estacionais, ou seja, abundância durante a estação chuvosa (outubro a maio) e déficit na estação de estiagem (junho a setembro), o que acarreta variações significativas nos índices de produtividade animal.

A suplementação alimentar com volumosos e/ou concentrados, durante o período de estiagem, torna-se indispensável, visando amenizar a flutuação na disponibilidade de forragem durante o ano e assim permitir um melhor desempenho animal, devido ao alto custo e a pouca disponibilidade de concentrados na região, a suplementação com volumosos surge como a opção mais prática e econômica para a alimentação dos rebanhos.

O presente trabalho teve por objetivo avaliar o efeito de alimentos volu-

mosos sobre a produção de leite de vacas Holando-Zebú, durante o período de estiagem em Porto Velho-RO.

Material e Métodos

O experimento foi conduzido nos meses de junho e julho, dos anos de 1983 e 1984, na Fazenda Rita de Cássia, localizada no município de Porto Velho (96,3m de altitude, 8°46' de latitude sul e 63°5' de longitude oeste).

O clima da região é do tipo Am, com estação seca bem definida (junho a setembro), a pluviosidade anual entre 2.000 a 2.500mm, temperatura média anual de 24,9°C e umidade relativa do ar em torno de 89%. Os dados climáticos registrados durante o período experimental estão apresentados na Tabela 1.

TABELA 1 – Dados climáticos de Porto Velho, Rondônia, durante o período experimental.

Meses	1983		1984	
	Temperatura (°C)	Precipitação (mm)	Temperatura (°C)	Precipitação (mm)
Junho	23,8	38,2	24,1	17,5
Julho	24,2	54,6	24,8	38,4

1 – Eng^o Agr^o, M.Sc., EMBRAPA/Centro de Pesquisa Agroflorestal de Rondônia (CPAF-Rondônia), Caixa Postal 406, Porto Velho – Rondônia.

2 – Med. Vet., EMBRAPA/CPAF – Rondônia.

SEMENTE FISCALIZADA VARIEDADES SUPER SELECIONADAS

RE
RARO EXTRA

BR/IRGA 409 / 410 / 414 / 416

PRODUTOR
ARROZEIRA SUL PARCERIA AGROPECUÁRIA
(ELIZABETE P. WOLF / BÁRBARA WOLF)

ARROZEIRA
SUL

Rua Júlio de Castilhos, 625 Tapes RS
CEP 96760-000 Fone: (051) 672.1076 Fax: (051) 672.1623

O solo da área experimental é um Latossolo Amarelo, textura argilosa, com as seguintes características químicas: pH em água (1:2,5) = 4,5; A1 = 2,8 mE%; Ca + Mg = 1,75 mE%; P = 2 ppm e K = 64 ppm.

O delineamento experimental foi em blocos casualizados com quatro repetições. Foram utilizadas 20 vacas distribuídas nos seguintes tratamentos:

T1 – Pastagem de **Brachiaria humidicola**

T2 – T1 + capim-elefante (**Pennisetum purpureum** cv. Cameroon) picado (20 kg/vaca/dia)

T3 – T1 + raízes de mandioca (**Manihot esculenta**) trituradas (2 kg/vaca/dia)

T4 – T1 + capim-elefante (10 kg/vaca/dia) + raízes de mandioca trituradas (5 kg/vaca/dia)

T5 – T1 + raízes de mandioca trituradas (3 kg/vaca/dia) + pueraria (**Pueraria phaseoloides**) (13 kg/vaca/dia)

Os animais escolhidos, anualmente, foram uniformizados quanto a idade, peso, grau de sangue, estágio de lactação e produção de leite. Todos os animais receberam água e sal mineral "ad libitum". A carga animal da pastagem foi de 1,0 UA/ha (1 UA = 450 kg de peso vivo). Após um período de adaptação de duas semanas, foi iniciado o controle da produção de leite, por seis semanas, sendo realizada apenas uma ordenha/dia (5–6 horas da manhã). O capim-elefante e a pueraria foram colhidos diariamente, com idade em torno de 60 dias de crescimento e 7 a 8% e, 12 a 14% de proteína bruta, respectivamente.

Resultados e Discussão

A análise estatística revelou significância ($p < 0,05$), nos dois períodos de avaliação, para o efeito da suplementação volumosa sobre a produção diária de leite (Tabela 2).

Nos dois períodos de avaliação, as maiores produções de leite ($P < 0,05$) foram registradas com o fornecimento de mandioca + pueraria, as quais foram superiores àquelas relatadas, para vacas mestiças Holando-Zebú, por Mosquera & Lascano (1992), em Quilichao-Colômbia, para pastagens de **Brachiaria decumbens** pura (6,0 l/vaca/dia) ou em consorciação com **Gentosea acutifolium** CIAT-5568 (6,5 l/vaca/dia); Lascano & Thomas (1989), em Tarapoto-Peru, com **Andropogon gayanus** + **C. pubescens**

TABELA 2 – Efeito da suplementação volumosa sobre a produção de leite (kg/vaca/dia) de vacas Holando-Zebú, durante o período de estiagem. Porto Velho-RO. 1983-1984.

Tratamentos	1º Ano (1983)	2º Ano (1984)	Média
1) B. humidicola (BH)	4,10 e	3,74 d	3,92 c
2) BH + Capim-elefante	5,83 b	4,51 cd	5,17 b
3) BH + Mandioca	5,40 b	5,08 bc	5,24 b
4) BH Capim-elefante + Mandioca	5,90 b	5,54 b	5,72 b
5) BH + Mandioca + Pueraria	6,95 a	6,65 a	6,80 a

Médias seguidas de mesma letra não diferem significativamente entre si ($P > 0,05$) pelo teste de Tukey

(6,7 l/vaca/dia); Saavedra et al. (1986), na Guatemala, em pastagens de **Cynodon dactylon** (3,5 l/vaca/dia) e, Guimarães & Siqueira (1989), em Boa Vista-RR, com **A. gayanus** + **B. brizantha** + **B. humidicola** (4,91 l/vaca/dia). Ademais, foram semelhantes às produções obtidas por Serpa et al. (1973), em Itaguaí-RJ, em pastagens de **Digitaria decumbens** (6,8 l/vaca/dia).

A suplementação com capim-elefante e mandioca, isolados ou em mistura, proporcionaram efeitos semelhantes entre si ($P > 0,05$). Já, o tratamento testemunha (**B. humidicola**) resultou nas menores produções de leite, durante o primeiro ano e na média dos dois anos de avaliação, no entanto, no segundo ano, não diferiu ($P > 0,05$) da produção observada com o fornecimento exclusivo de capim-elefante. Da mesma forma, Zarate et al. (1992), em Itambé-PE, também verificaram uma baixa produção de leite (3,64 l/vaca/dia) para vacas Holando-Zebú, pastejando **B. humidicola**. Segundo Hoyos & Lascano (1985), a possibilidade de obtenção de alta produtividade animal em pastagens de **B. humidicola** torna-se limitada, já que esta gramínea, quando em cultivo puro sem a aplicação de nitrogênio, apresenta uma marcada deficiência de proteína, com reflexos no consumo e digestibilidade da forragem.

Conclusões

1. A suplementação volumosa incrementou significativamente a produção de leite de vacas Holando-Zebú, pastejando **B. humidicola**;

2. O fornecimento de raízes de mandioca trituradas + pueraria proporcionou as maiores produções de leite, en-

quanto que o capim-elefante e a mandioca, puros ou em mistura, apresentaram efeitos semelhantes, porém superiores aos verificados com a pastagem de **B. humidicola**.

Referências Bibliográficas

- GUIMARÃES, Z. F.; SIQUEIRA, S. C. P. Sistema de produção de leite no Estado de Roraima: resultados zootécnicos. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 26, Porto Alegre, 1989. Anais... Porto Alegre, SBZ, 1989. p. 283.
- HOYOS, P.; LASCANO, C. Calidad de **Brachiaria humidicola** em pastoreo en un ecosistema de bosque semi-siempre verde estacional. *Pasturas Tropicales*, Cali, v. 7, nº 2, p. 3-5, 1985.
- MOSQUERA, P.; LASCANO, C. Producción de leche de vacas en pasturas de **Brachiaria decumbens** solo y con acceso controlado a bancos de proteína. *Pasturas Tropicales*, Cali, v. 14, nº 1, p. 2-10, 1992.
- LASCANO, C.; THOMAS, D. Calidad de **Andropogon gayanus** y productividad animal. In: TOLEDO, J. M.; VERA, R. LASCANO, C.; LENNÉ, J. L. (eds.) **Andropogon gayanus** Kunth: um pasto para los suelos ácidos del trópico. Cali, Colômbia, CIAT, p. 265-294, 1989.
- SAAVEDRA, C.; SOLANO, R.; VARGAS, H.; GONZALEZ, H.; RODRIGUES, A.; PENATE, H. ELVIRA, P.; TEJEDA, L. Sistema intensivo de produção de gado bovino misto para pequeno e médio produtor da República de Guatemala. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 23., Campo Grande, SBZ, 1986. p. 411.
- SERPA, A.; RIBEIRO, H.; MATTA, M.; LUCAS, E. D. de.; MATTOS, S. da C.; ARANOVICH, S. Influência da adubação nitrogenada e de leguminosas sobre a produção de leite no período seco, em pastagens de capim-pangola. *Rev. Soc. Bras. Zoot.*, Viçosa, v. 2, nº 2, p. 227-244, 1973.
- ZARATE, R. M. L.; LIRA, M. de A.; FREITAS, E. V. de Produção de Leite em um sistema de pastejo contínuo controlado em pastagens de **Brachiaria**, Itambé-PE. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 29., Lavras, 1992. Anais... Lavras, SBZ, 1992. p. 519.