

SISTEMA DE PRODUÇÃO DE BÚFALOS PARA PRODUÇÃO DE CARNE EM PORTO VELHO-RO

RICARDO GOMES DE ARAUJO PEREIRA 1, ALUIZIO CIRIACO TAVARES 2 .

1 Zootecnista, M.Sc. Embrapa Rondônia, Caixa. Postal 406, CEP:78900-970, Porto Velho, RO, Fone (69) 222.0014, FAX (69) 222.0409 E-mail: ricardo@cpafo.embrapa.br

2 Méd. Vet., M.Sc. Embrapa Rondônia, C. Postal 406, CEP:78900-970, Porto Velho, RO

RESUMO: Com o objetivo de avaliar a eficiência produtiva e reprodutiva de um rebanho bubalino composto de animais mestiços das raças Murrah x Mediterrâneo, criado em terra firme, no município de Porto Velho, Rondônia. O trabalho foi desenvolvido, no campo experimental da Embrapa Rondônia, localizada no KM 5,5 da BR 364, no município de Porto Velho. Utilizou-se 30 fêmeas búfalas mestiças das raças Murrah X Mediterrâneo e 2 reprodutores da raça Murrah. Os animais eram mantidos em pastagens de *Brachiaria humidicola*. A média do peso ao nascer foi de $32,17 \pm 5,92$ kg para todo o rebanho, sendo $33,09 \pm 5,50$ e $31,28 \pm 6,6$ kg, para machos e fêmeas, respectivamente. A média de peso aos 90, 205 e 365 dias para machos e fêmeas foram respectivamente, 98,14; 100,56; 163,51; 173,10; 215,79 e 213,92 kg. A idade média à primeira cria foi de $1132,21 \pm 214$ dias. O intervalo entre partos médio foi de $423,63 \pm 133,20$ dias. As parições se concentraram (81%), nos meses de fevereiro-abril. A taxa de mortalidade dos animais de zero a sete meses foi de 10,6%. Para os animais acima de sete meses foi de zero por cento. A eficiência produtiva e reprodutiva do rebanho apresentaram valores que colocam os búfalos como excelente alternativa para a agricultura familiar em Rondônia.

PALAVRAS-CHAVE: Búfalos, produção de carne, trópico úmido.

PRODUCTION SYSTEMS OF BUFALOS FOR PRODUCTION OF MEET IN PORTO VELHO-RO

ABSTRACT: The aim of this experiment is to evaluate the productive and reproductive efficiency of a buffalo herd composed of mestizo races murrah X mediterraneo, created in the municipality of Porto Velho, Rondônia. The work was developed, in the experimental of Embrapa Rondonia, localized in km 5,5 of BR 364, in the municipality of Porto Velho, was utilized 30 females mestizo buffalos of races murrah X mediterraneo and 2 reproducers of murrah race. The animals were maintained in pastures of *Brachiaria humidicola*. The medium of the weight as soon as it was born was of $32,17 \pm 5,92$ Kg for all the herd, however $33,09 \pm 5,50$ and $31,28 \pm 6,6$ Kg, for males and females respectively. The average of weight at 90, 205 and 365 days for males and females were respectively 98,14; 100,56; 163,51; 173,10; 215,79 and 213,92 Kg. The medium age for the first suckling was of $1132,21 \pm 214$ days. The interval between mediums parturitions was of $423,63 \pm 133,20$ days. The tax of mortality in animals with

zero to seven months was of 10,6%. For animals with more than seven was of zero per cent. The productive and reproductive efficiency of the bunch presented values that put the bufalos like an exelentes alternative for the familiar agriculture in Rondonia.

KEYWORDS: bufalos, production of meet, umid tropic.

INTRODUÇÃO

Os búfalos poderão contribuir para o aumento da oferta de carne em Rondônia, em virtude da excelente adaptação destes animais ao clima quente e úmido da região Amazônica.

O povoamento com búfalos das áreas alagadiças ao longo do rio Madeira e Vale do rio Guaporé, principalmente por serem regiões com solos de baixa fertilidade, se faz necessário em função da adaptação destes animais e pela capacidade que têm, em transformar pastagens de baixa qualidade em carne. Também em terra firme, os búfalos podem ser criados e apresentarem uma boa eficiência produtiva e reprodutiva.

O ganho de peso dos bubalinos sob as mesmas condições de manejo e alimentação tem revelado superioridade quando comparado a bovinos, mesmo de raças especializadas.

O objetivo deste trabalho foi de avaliar a eficiência produtiva e reprodutiva de um rebanho bubalino composto de animais mestiços das raças Murrah x Mediterrâneo, criado em terra firme, no município de Porto Velho-RO.

Os bezerros mais pesados ao nascer, tendem a ganhar peso mais rapidamente, tornando-se importante a detecção de fatores genéticos e de meio que influenciam sobre o peso de búfalos ao nascer. Na Índia, ASKER & RAGAB, (1952), observaram efeito significativo do sexo sobre o peso ao nascer, observando uma média de 38,37 kg e 36,29 kg para machos e fêmeas, respectivamente. TOMAR & DESAI, (1967), trabalhando com animais de raça Murrah observaram uma média do peso ao nascer de 30,00 kg.

Efeito significativo do sexo sobre o peso ao nascer foi observado por HEDGE & RAI, (1972), entretanto ALEKSSIEV et al. (1967), não observaram diferenças significativas.

O efeito da estação de parição sobre o peso ao nascer foi observado por NASCIMENTO & GUIMARÃES, (1970), encontrando média de 31,90 kg independente de sexo, quando trabalhavam com búfalo preto. Efeito da estação de parição sobre o peso ao nascer foi observado por BASU & RAO, (1979), ao estudarem dados de um rebanho Murrah.

VILLARES et al., (1979), observaram efeito do ano do parto sobre o peso ao nascer de bezerros búfalos Mediterrâneo onde a média foi de 33,9 e 33,7 kg para machos e fêmeas, respectivamente.

O peso ao desmame em rebanhos bubalinos, tem sofrido efeito de variáveis de meio e genética. O peso ao desmame está diretamente associado ao sistema de criação e no Brasil é realizada normalmente aos sete meses.

NASCIMENTO et al., (1979), observaram peso médio ao desmame de 150,30 kg com animais ao sétimo mês de vida. Efeito do sexo sobre o peso ao

desmame foi observado pôr PACOLA et al., (1979), tendo os machos e as fêmeas médias de $155,00 \pm 32,00$ e $140,00 \pm 28,00$ kg, respectivamente.

TOMAR & DESAI, (1965), observaram um peso ao desmame de 155,2 kg. Efeito da raça sobre o peso ao desmame foi observado por VILLARES et al., (1979), ao estudarem dados de animais Jafarabadi e Murrah.

Aos doze meses, peso médio de 299,00 kg foi observado pôr BENNET, (1964), e 244,0, 250,3 e 213,40 kg foram observados pôr NASCIMENTO et al., (1979).

Sendo a idade à primeira cria o início da vida produtiva da fêmea, necessário se faz a determinação de fatores influenciando esta variável para que se possa diminuir a idade a primeira cria, aumentando, conseqüentemente a vida produtiva do animal. ALIM, (1967), observou que fêmeas parindo entre 31 e 36 meses tendem a ter vida produtiva mais longa.

No Brasil, VILLARES et al., (1979), observaram idades à primeira cria aos 35,25 e 36,50 meses, trabalhando com animais mestiços e Jafarabadi. DUTTA et al., (1963), trabalhando com dados de rebanhos Murrah na Índia observou 42,0 meses em média para a idade ao primeiro parto.

Os fatores de meio, tem influenciado para o aumento do intervalo entre partos. Esta variável é de grande importância para a vida produtiva da vaca e está relacionada diretamente com o período de serviço uma vez que o período de gestação se mantém constante.

No estado de São Paulo, trabalhando com animais mestiços, RAMOS et al., (1981), observaram um intervalo entre partos médio de 383,7 dias. Analisando dados da raça Jafarabadi, PACOLA et al., (1979), observaram uma duração de 449 dias.

Na Índia, KARTHA, (1965), trabalhando com dados da raça Murrah observou uma média de 419 dias para o intervalo entre partos. No mesmo país e com a mesma raça PANDEY & RAYZADA, (1979), observaram um intervalo entre partos médio de 457,2 dias. MAYMONE & PILLA, (1961), pesquisando dados de um rebanho Mediterrâneo observaram na Itália um intervalo entre partos médio de 450 dias. Entretanto DE FRANCISCIS, (1979), observou uma média de 430 dias no mesmo país e com animais da mesma raça.

MATERIAL E MÉTODOS

Os dados foram colhidos do sistema de produção de bubalinos para produção de carne na região de Porto Velho-RO no período de 1981/84. O rebanho era constituído de animais meio sangue Murrah x Mediterrâneo com reprodutores Murrah puros.

O trabalho foi desenvolvido, no campo experimental da Embrapa Rondônia, localizada no KM 5,5 da BR 364, no município de Porto Velho. A posição geográfica da região é definida pelas coordenadas de $8^{\circ} 45' 36''$ de latitude Sul e $63^{\circ} 58'$ de longitude Oeste, onde a altitude é em torno de 100 metros. O clima segundo a classificação de Köppen, é do tipo Am (tropical quente e úmido, com estação seca bem definida). A média das temperaturas máximas é de 32°C , enquanto a das mínimas é de $20,4^{\circ}\text{C}$. Quanto a pluviosidade a região está situada entre as isoietas de 2000 e 2500 mm de chuvas anuais. A estação

chuvosa tem início normalmente entre fins de setembro e princípio de outubro, prolongando-se até maio. A umidade relativa do ar é bastante elevada, com média anual de 82%. Os solos apresentam baixa fertilidade natural, predominando os latossolos (latossolo amarelo textura muito argiloso, latossolo vermelho amarelo concrecionário e latossolo amarelo húmico) e lateritas (laterita hidromórfica, fases moderada e imperfeitamente drenadas).

Utilizou-se 30 fêmeas búfalas mestiças das raças Murrah X Mediterrâneo e 2 reprodutores da raça Murrah. Os animais eram mantidos em pastagens de *Brachiaria humidicola* com área dividida em 6 piquetes de 6 ha cada, todos convergindo para uma barragem em que os animais procuram nas horas mais quentes do dia.

Foram realizados controle sanitários, vacinações, combate a endo e ectoparasitos. Os animais foram suplementados com mistura mineral a vontade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A média do peso ao nascer foi de $32,17 \pm 5,92$ kg para todo o rebanho, sendo $33,09 \pm 5,50$ e $31,28 \pm 6,6$ kg, para machos e fêmeas, respectivamente.

A Tabela 1 apresenta as médias de peso ao nascer com o grau de sangue.

TABELA 1- Peso ao nascer para machos e fêmeas de acordo com o grau de sangue.

Sexo	Grau de sangue			
	1 / 2	3 / 4	7 / 8	15 / 16
Machos	35,29	33,08	31,30	33,44
Fêmeas	35,29	31,42	24,27	32,37

As médias de peso ao nascer em função do ano, têm valores constantes para os machos enquanto que para as fêmeas houve oscilado, observando-se um maior ganho de peso em 1982, havendo um declínio nos anos seguintes. Com relação ao grau de sangue os animais 1/2 sangue tem tido uma maior média quando comparados com os animais de outros graus de sangue. Provavelmente houve uma melhor adaptação dos animais 1/2 sangue às condições climáticas e ao manejo.

A média de peso aos 90, 205 e 365 dias para machos e fêmeas foram respectivamente, 98,14; 100,56; 163,51; 173,10; 215,79 e 213,92 kg.

A Tabela 2 apresenta as médias de peso aos 90, 205 e 365 dias para machos e fêmeas no período estudado.

TABELA 2 - Peso aos 90, 205 e 365 dias para machos e fêmeas durante o período estudado.

Sexo	Idade (dias)		
	90 dias	205 dias	365 dias
Machos	98,14	163,51	215,79
Fêmeas	100,56	173,10	213,92
Média	99,35	168,30	214,85

A idade à primeira cria, marca o início da vida produtiva do animal, sendo uma das mais importantes características da eficiência reprodutiva.

A idade média à primeira cria foi de $1132,21 \pm 214$ dias.

A idade a primeira cria aumentou de ano, para ano e isto pode estar relacionado com a degradação das pastagens e ataque de cigarrinhas fazendo com que a oferta de pasto fosse bastante afetada.

O intervalo entre partos médio foi de $423,63 \pm 133,20$ dias. Os animais 7/8 apresentaram uma menor média para o intervalo entre partos. Provavelmente o efeito do grau de sangue sobre a variável intervalo entre partos, é em função da adaptação destes animais.

As parições se concentraram (81%), nos meses de fevereiro-abril. A taxa de mortalidade dos animais de zero a sete meses foi de 10,6% para os animais acima de sete meses foi de zero por cento.

CONCLUSÕES

O comportamento de búfalos para produção de carne, foi bastante eficiente, podendo contribuir para resolver o problema de déficit de carne na região.

Os búfalos apresentaram, elevada capacidade de transformar pastagens de baixa qualidade em carne.

A concentração das parições ocorreram entre fevereiro e abril (81%), apresentando assim sazonalidade na cobertura.

A eficiência produtiva e reprodutiva do rebanho apresentaram valores que colocam os búfalos como excelente alternativa para os trópicos úmidos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALEKSIEU, A.I.; VANKOV, K.; POLIHRONOV, D.; ZDRANNOV, G. Effect of some factors on birth weight of calves an buffaloes calves. **Zhivotnovdini Nauki**, v.4,n-4, p. 3-13, 1967.
- ALIM, K.A. Repatability of milk yield and lenght of lacttation of the milking buffaloe in Egypt. **Tropical Agriculture**. V.44, n-2, p.159-63, 1967.
- ASQUER, A.A.; RAGAB, M.T. Causer of variation in birth weight of Egyptian cattle an buffaloes. **Indian Journal Veterinary Science**, v.22,n-3, p. 265-72, 1952.

- BASU, S.B.; RAO, M.K. Growth pattern in Murrah buffalo calves. . **Indian Journal Veterinary Science**, v.56,n-7,p. 570-4, 1979.
- BENNETT, S.P. Paper presented to the British Caribbean Veterinary Association, 1968, 8p.
- De FRANCISCIS, G. Buffalo improvement program in Italy. In. Buffalo Reproduction and Artificial Insemination. F.A.O., 1979, 379p.
- DUTTA, M.; SINGH, S.P.; DESAI, R.N. Significance of age at first calving and 305 days first lactation yield in relation to life time production, longevity and productive life in Murrah buffaloes. . **Indian Journal Veterinary Science** , v.42, n-1, p. 28, 1965.
- REDGE, B. P. & RAI, A. V. Studies on reproduction in Murrah buffaloes in coastal Misore. **Indian Journal Veterinary Science**, v. 49n-11, p. 1120-5, 1972.
- KARTHA, K. P. R. **Bufalo. In:** An introduction animal husbandry in the tropics, by Williamson G. and Payne W.J.A., p.250-65. 2ed. London, 1965.
- MAYMONE, B. & PILLA, A. M. Calving interval of buffaloes in relation to season and other environmental factors. **Annals Sper. Agriculture**. v.15, n-1,p. 5-60, 1961.
- NASCIMENTO, C. N. B.; SALIMOS, E. P.; MOURA CARVALHO, L. O. D.; LOURENÇO, J. R. Peso ao nascer e desenvolvimento ponderal de búfalos em pastagem nativa. Encontro sobre bubalinos. **In:** Reunião da Sociedade Brasileira de Zootecnia, **Anais...** Araçatuba, 234p., 1979.
- PACOLA, L. J.; NASCIMENTO, J. ; REICHERT, R. H. RAZOOK, A. G. Desempenho de bubalinos em Sertãozinho, São Paulo. **In:** Encontro sobre bubalinos. **Araçatuba**, 1979, **Anais.....** Araçatuba, 234p., 1979.
- PANDEY , M. D. E.; RAIZADA, B. C. "Overcoming summer sterility in buffalo bulls and cows". **In:** Buffalo Reproduction and Artificial Insemination. Roma, **F.A.O.**, 379 p. 1979.
- RAMOS, A. de A; VILLARES, J. B. ; ROCHA, G.P. Efeito de algumas variáveis reprodutivas sobre a produção total de leite em búfalas. **In:** Reunião da Sociedade Brasileira de Zootecnia, **Anais...** 18ª Goiania, 1981. **Anais..**, Goiania,. 198 p. 1981.
- TOMAR, S. P.S. E DESAI, R. N. Factors influencing the inheritance of birth weight of buffalo calves on military farms. **Indian Veterinary Journal**, v. 44, n-7, p. 694-701, 1967.
- VILLARES, J. B.; RAMOS, A. de A.; ROCHA, G.P. Eficiência reprodutivas de búfalos Jafarabadi nos vales do Tietê e do Ribeira em São Paulo, Brasil. **In:** Bubalinos-Campinas, 1ed. 1979, 323 p.