

PESO AO NASCER E DESENVOLVIMENTO PONDERAL DE BUBALINOS DAS RAÇAS MEDITERRÂNEO E JAFARABADI⁽¹⁾

JOSÉ RAMOS NOGUEIRA⁽²⁾, CELSO BARBOSA^(2,5), JOÃO CARLOS AGUIAR DE MATTOS⁽³⁾, BENEDICTO DO ESPÍRITO SANTO DE CAMPOS^(4,5) e DURVAL FARES VIANA CAMARGO^(2,5)

RESUMO: O presente trabalho foi conduzido no Posto Experimental de Castilho (PEC), Unidade do Instituto de Zootecnia de São Paulo, a noroeste do Estado, de 1982 a 1986, e teve por objetivos avaliar o peso ao nascer e desenvolvimento ponderal de búfalos das raças Mediterrâneo e Jafarabadi mantidos em pastagens de capim colômbio (*Panicum maximum*, Jacq) e criados exclusivamente para a produção de carne. No período experimental o peso médio das matrizes mediterrâneo e jafarabadi foram respectivamente: no início da cobertura, 635,40 e 601,32kg ($P < 0,01$); no final da cobertura 619,35 e 601,94 kg ($P > 0,05$); no parto 675,57 e 662,98kg ($P > 0,05$). O peso médio ao nascer dos bezerros foi 38,86 e 37,81 kg respectivamente para as raças Mediterrâneo e Jafarabadi, sendo 38,76 kg para os machos e 37,91 kg para as fêmeas ($P > 0,05$). Os pesos médios ajustados aos 4, 7, 12, 18, e 24 meses foram respectivamente: 151,5 e 153,2 kg; 224,63 e 223,12 kg; 301,31 e 310,26 kg; 360,43 e 352,51 kg; 516,15 e 512,82 kg para as raças Mediterrâneo e Jafarabadi ($P > 0,05$), enquanto que para machos e fêmeas esses pesos foram respectivamente: 155,37 e 148,88 kg; 231,76 e 215,99 kg; 314,57 e 297,00 kg; 385,47 e 327,47 kg; 520,14 e 508,82 kg. Houve um aumento significativo dos pesos no transcorrer dos anos de nascimento e diferenças entre as progênes dos touros dentro de cada raça. O peso das vacas na saída de cobertura não influenciou o peso ao nascer dos bezerros ($P > 0,05$), porém apresentou significância aos 4, 7, 12 meses ($P < 0,01$), e aos 18 meses ($P < 0,05$).

Termos para indexação: peso ao nascer, desenvolvimento ponderal, bubalinos.

Birth weight and performance in mediterranean and jafarabadi water buffaloes

SUMMARY: This work was conducted at Posto Experimental de Castilho, SP, from 1982 to 1986 and their objectives were to appraise the birth weight and performance in mediterranean and jafarabadi water buffaloes, raised in pastures of green panic (*Panicum maximum*, Jacq) for beef production in the northwest region of São Paulo State. The mean weight for

(1) Parte do projeto IZ 14-003/83. Recebido para publicação em dezembro de 1989.

(2) Estação Experimental de Zootecnia de Andradina, Instituto de Zootecnia.

(3) Seção de Avaliação e Classificação do Gado de Corte, Divisão de Zootecnia de Bovinos de Corte.

(4) Seção de Estatística e Técnica Experimental, Divisão de Técnica Básica e Auxiliar.

(5) Bolsista do CNPq.

females and males were respectively: birth 37.91 and 38.76 kg; 4 months: 148.88 and 155.37 kg; 7 months: 215.99 and 231.76 kg ($P < 0.01$); 12 months: 297.00 and 314.57 kg ($P < 0.01$); 18 months: 327.47 and 385.47 kg ($P < 0.01$); 24 months: 508.82 and 520.14 kg. The mean weight for mediterranean and jafarabadi breeds were respectively: birth 38.86 and 37.81 kg; 4 months: 151.05 and 153.20 kg; 7 months: 224.63 and 223.12 kg; 12 months: 301.31 and 310.26 kg; 18 months: 516.15 and 512.82 kg. There was an increase of the bodyweight during the years and a significant difference among the progenies of sires within each breed. Cows weight at the end mating season did not affect the birth weight and the weight at 24 months ($P > 0.05$), however it had a highly significant effect at 4, 7 and 12 months ($P < 0.01$) and 18 months ($P > 0.05$). These results demonstrated that, in favorable conditions, water buffaloes reach good performance.

Index terms: birth weight, performance, water buffaloes.

INTRODUÇÃO

Obúfalo é um animal de grande rusticidade e fácil adaptação, que aproveita bem as pastagens grosseiras e de várzeas onde normalmente os bovinos não têm acesso (BATISTA, 1979).

A observação do comportamento dos bubalinos permite concluir sobre seu extraordinário potencial biológico que os sobrepõe a ambientes freqüentemente hostis a outras espécies herbívoras, como: climas quentes, glebas fracas, pastos pobres, áreas de vegetação inadequada a pastejo, terras alagadiças, etc (FONSECA, 1979). A capacidade de se afirmarem em tais situações, comprovada por fertilidade e desenvolvimento adequados, sugere que em situações favoráveis o desempenho dos búfalos atingirá índices plenamente satisfatórios.

A estacionalidade reprodutiva da búfala parece ser condicionada pela diminuição da luminosidade diurna, tendo maior frequência nos meses de abril a junho (NASCIMENTO *et al.* 1972; MOSSE, 1979; NASCIMENTO & CARVALHO, 1979). Consequentemente, a desmama é feita no início do ciclo de boas pastagens, favorecendo o crescimento dos animais até aos 12 meses de idade, preparando-os para enfrentar o "stress" das secas.

Os pesos dos bubalinos de acordo com um levantamento em Flórida Paulista por NASCIMENTO *et al.* (1972), foram respectivamente para machos e fêmeas: ao nascer: 37,5 e 36,5 kg; aos 3 meses: 73,5 e 65,5 kg; aos 15 meses: 306,0 e 266,0 kg; aos 18 meses: 333,0 e 303,0 kg. Já PACOLA *et al.* (1978), observando o comportamento de bubalinos em Sertãozinho encontraram: peso ao nascer: 44,6 e 42,7 kg; aos 4 meses: 101,24 e 94,24 kg; aos 7 meses: 155,32 e 140,28 kg; aos 14,5 meses: 352,55 e 328,55 kg para machos e fêmeas respectivamente.

Na Amazônia, NASCIMENTO *et al.* (1979) estudando o peso ao nascer e desenvolvimento ponderal de búfalos em pastagem nativa encontraram os seguintes resultados para as raças Mediterrâneo e Jafarabadi respectivamente: peso ao nascer: 37,5 e 37,9 kg; aos 6

meses: 146,5 e 129,5 kg; aos 12 meses: 223,7 e 198,6 kg; aos 18 meses: 311,6 e 285,6 kg; aos 24 meses 394,6 e 324,1 kg.

Tendo em vista a discrepância dos resultados obtidos pelos diferentes autores em diferentes regiões, este estudo teve por objetivos estudar o peso ao nascer e desenvolvimento ponderal de bubalinos das raças Mediterrâneo e Jafarabadi mantidos em pastagens cultivadas de capim colômbio (*Panicum maximum*, Jacq) frente às condições ecológicas da região Noroeste do Estado de São Paulo.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi conduzido no Posto Experimental de Castilho, pertencente ao Instituto de Zootecnia, localizado na região Noroeste do Estado de São Paulo, a 355 metros de altitude, latitude 20° 47'S e longitude 51° 34'W. O clima local segundo a classificação de Köppen é tropical quente úmido com inverno seco, temperatura média anual mínima de 17,8 e máxima de 29,6 C precipitação pluvial média de 1.431 mm e umidade relativa do ar média de 65%. Os solos da região pertencem ao grande grupo latossol vermelho escuro, textura média.

O período experimental foi de janeiro de 1982 a dezembro de 1986, com um plantel composto de 60 matrizes das raças Mediterrâneo e Jafarabadi e 6 reprodutores, divididos em 6 lotes. As matrizes foram distribuídas nos lotes por sorteio de acordo com a raça e dentro dos grupos de idade.

O regime de criação utilizado foi o extensivo em pastagens de capim colômbio (*Panicum maximum*, Jacq). Cada lote ocupou um piquete de aproximadamente 24 ha, numa lotação média de 1,4 UA/ha, onde a disponibilidade de matéria seca na época das águas foi de 3323 kg de matéria seca por ha, o que garantiu uma reserva de alimentos para a seca, não alterando o estado nutricional dos animais.

Após o desmame os bezerros foram separados de acordo com o sexo e colocados em piquetes próprios

para recria numa lotação aproximada de 1,8 UA/ha. O período de cobertura foi de abril a junho, sendo cada touro colocado para cobrir 20 vacas.

As matrizes foram pesadas no início e final da estação de monta e por ocasião do parto e os bezerros no dia do nascimento, quando receberam identificação através de brincos e tatuagem na orelha.

As outras pesagens foram feitas aos 4, 7, 12, 18 e 24 meses de idade e em todas as pesagens os pesos foram ajustados para poder se comparar os animais de acordo com a seguinte fórmula:

$$PA = \frac{PR - PN}{idade/dias} * nd + PN$$

Onde:

PA = Peso ajustado

PR = Peso real

PN = Peso ao nascer

idade em dias = Idade do animal no dia da pesagem

nd = número de dias a ser ajustado; depende da pesagem a ser ajustada (120, 210, 365, 548 ou 730 dias)

O desmame dos bezerros foi realizado aproximadamente aos 7 meses de idade, e os reprodutores (machos e fêmeas) foram selecionados com a idade de 1 ano, considerando o peso ajustado aos 365 dias.

A taxa de reposição anual adotada foi de 20% para fêmeas e 50% para machos, tendo as novilhas e reprodutores entrado em reprodução aos 2 anos de idade.

Foi adotado o seguinte esquema sanitário: corte e desinfecção do umbigo ao nascer, vacina contra febre aftosa para todos os animais acima de 4 meses de idade, de 4 em 4 meses; vacina contra carbúnculo sintomático para todos os animais aos 4 meses de idade e repetida após 6 meses; vacina contra brucelose em todas as fêmeas na faixa etária de 3 a 8 meses; vermifugação no primeiro, terceiro e sétimo mês de idade e após o desmame 2 vezes ao ano (início e final das secas) e sal mineralizado à vontade.

O modelo matemático utilizado para definir os dados de desenvolvimento ponderal foi:

$$Y_{ijklm} = \mu + R_i + T_{ij} + A_k + S_l + B_1(\bar{p} - p) + E_{ijklm}$$

Onde :

Y_{ijklm} = peso dos bubalinos às diferentes idades, em kg.

μ = média geral.

R_i = efeito fixo de raça ($i = 1,2$)

T_{ij} = efeito aleatório de touro j dentro da raça i ($j = 1,2,\dots$)

A_k = efeito fixo do ano de nascimento ($k = 1983 \dots 1986$)

S_l = efeito fixo de sexo ($l = 1,2$).

B_1 = coeficiente de regressão linear parcial do peso dos bubalinos sobre o peso das búfalas na saída de cobertura.

p = peso das búfalas na saída de cobertura.

\bar{p} = média de peso das búfalas na saída de cobertura.

E_{ijklm} = erro aleatório.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As variáveis meteorológicas obtidas durante o período experimental são mostradas nos quadros 1 e 2.

No quadro 3 encontram-se o peso médio das

Quadro 1. Precipitação pluviométrica (médias mensais) de 1982 a 1987 (mm)⁽¹⁾

Meses	1982	1983	1984	1985	1986	1987
janeiro	163,8	316,8	134,4	147,6	195,3	376,2
fevereiro	63,3	158,3	49,5	274,3	115,6	128,6
março	352,8	207,4	111,3	239,6	141,6	117,6
abril	20,2	194,9	111,5	169,7	72,6	19,9
maio	118,3	122,0	40,3	41,5	154,9	93,9
junho	39,1	22,1	0,0	7,4	0,0	10,1
julho	52,1	21,1	10,5	11,6	28,3	22,4
agosto	16,6	0,0	52,3	31,7	82,1	13,4
setembro	52,8	87,2	40,6	26,7	16,9	106,5
outubro	132,4	192,7	21,2	89,7	66,5	102,2
novembro	175,7	188,6	76,0	73,0	122,7	162,2
dezembro	251,6	257,2	235,8	25,6	247,2	197,6
Total	1438,7	1768,4	883,4	1138,4	1243,7	1350,6

(1) Estação Climatológica do Ministério da Agricultura e Estação Experimental de Zootecnia de Andradina.

matrizes no início e final de cobertura e ao parto, observando-se que as matrizes das raças Mediterrâneo e Jafarabadi apresentaram respectivamente os seguintes pesos: no início de cobertura, 635,40 e 601,32 kg ($P < 0,01$); no final de cobertura, 619,35 e 601,94 kg ($P < 0,05$); na parição 675,57 e 662,98 kg ($P < 0,05$), sendo observado ainda os maiores pesos médios no início e final de cobertura e ao parto no ano de 1986, fato esse provavelmente devido a melhor distribuição de chuvas nesse ano, o que aumentou a disponibilidade de pastagens.

O desenvolvimento ponderal dos bubalinos nascidos no Posto Experimental de Castilho de 1983 a 1986 encontra-se no quadro 4, e observa-se que o peso

Quadro 2. Temperaturas médias mensais de máximas e mínimas de 1982 a 1986 (°C)⁽¹⁾

meses	1982 média		1983 média		1984 média		1985 média		1986 média	
	máx.	min.								
janeiro	30,6	20,3	30,7	21,4	33,0	21,0	30,0	21,0	32,0	19,7
fevereiro	32,5	20,5	31,4	21,3	33,9	21,4	32,1	21,3	31,2	21,2
março	29,6	20,6	30,7	19,9	32,7	20,7	30,4	20,9	31,5	20,8
abril	28,0	17,5	30,2	19,0	29,9	18,8	28,7	19,5	31,5	21,5
maio	27,6	14,8	27,5	18,0	30,0	16,4	27,6	16,9	29,4	20,9
junho	27,5	16,3	24,9	14,2	29,6	14,6	25,5	12,0	30,0	17,6
julho	28,1	14,4	27,9	14,8	30,1	14,7	26,2	11,9	27,8	17,2
agosto	29,4	16,3	28,6	13,4	28,3	13,8	30,2	16,0	28,8	19,1
setembro	31,4	17,7	28,4	16,6	29,3	15,4	31,3	17,6	29,4	16,6
outubro	30,8	19,1	30,2	19,0	33,9	19,5	34,4	20,1	32,2	18,2
novembro	33,2	21,7	30,9	18,9	32,3	20,5	32,9	20,6	33,7	20,6
dezembro	29,3	19,7	31,0	19,9	29,7	20,2	34,7	21,6	30,8	21,3
média	29,8	18,4	29,4	18,0	31,1	18,1	30,3	18,2	30,7	19,6

(1) Estação Climatológica do Ministério da Agricultura Estação Experimental de Zootecnia de Andradina, SP.

Quadro 3. Peso médio das matrizes no início e final de cobertura e ao parto (kg)

Variáveis	Peso matrizes no início de cobertura	Peso matrizes no final de cobertura	Peso matrizes ao parto
Média da raça Jafarabadi	601.32 (142) A	601.94 (142) a	662.98 (142) a
Média da raça Mediterrânea	635.40 (164) B	619.35 (164) a	675.57 (164) a
Ano 83	603.72 (64)	566.30 (64)	595.96 (64)
Ano 84	573.06 (67)	664.98 (67)	635.44 (67)
Ano 85	613.20 (94)	647.23 (94)	731.95 (94)
Ano 86	683.47 (81)	664.07 (81)	731.95 (81)

() Número de observações.

Médias seguidas por letras distintas maiúsculas nas colunas diferem entre si ($P < 0,01$) e minúsculas ao nível de ($P < 0,05$) pelo teste F.

médio ao nascimento foi de 38,86 e 37,81 kg respectivamente para as raças Mediterrânea e Jafarabadi, sendo 37,91 kg para fêmeas e 38,76 kg para machos, não sendo observada diferença significativa entre raça, sexo, e ano de nascimento ($P > 0,05$). Esses resultados são supe-

riores aos achados de NASCIMENTO *et al.* (1972) em Flórida Paulista SP, semelhantes aos encontrados por NASCIMENTO *et al.* (1979) na Região Amazônica, e inferiores aos descritos por PACOLA *et al.* (1978) em Sertãozinho SP.

Já os pesos médios ajustados aos 4 meses neste experimento foram 151,05 e 153,20 kg respectivamente para a raça Mediterrânea e Jafarabadi, sendo 148,88 kg para fêmeas e 155,37 kg para machos, não evidenciando diferença significativa entre raça e sexo ($P < 0,05$). Houve significância para efeito de ano de nascimento ($P < 0,05$) demonstrando um aumento linear de 11,05 kg durante o transcorrer de cada ano considerado neste trabalho. Esses pesos foram superiores aos encontrados por PACOLA *et al.* (1978) em Sertãozinho SP.

Os pesos ajustados aos 7 meses (desmame) foram 224,63 e 223,12 kg respectivamente para as raças Mediterrâneo e Jafarabadi, não se evidenciando diferença significativa ($P > 0,05$), ao passo que para

Quadro 4. Desenvolvimento ponderal de búfalos das raças Mediterrâneo e Jafarabadi nascidos Posto Experimental de Castilho, SP, de 1983 a 1986 (peso médio ajustado em kg)

Variáveis	Idade					
	Nascimento	4 meses	7 meses	12 meses	18 meses	24 meses
Mediterrânea	38,86 (164) a	151,05 (122) a	224,63 (150) a	301,31 (144) a	360,43 (055) a	516,15 (37) a
Jafarabadi	37,81 (142) a	153,20 (088) a	223,12 (136) a	310,26 (134) a	352,51 (056) a	512,82 (46) a
Fêmeas	37,91 (140) a	148,88 (095) a	215,99 (131) A	297,00 (131) A	327,47 (073) A	508,82 (33) a
Machos	38,76 (166) a	155,37 (115) a	231,76 (155) B	314,57 (147) B	385,47 (038) B	520,14 (50) a
Nasc. 1983	36,58 (064)	141,71 (061)	188,68 (060)	246,37 (053)	350,64 (025)	—
Nasc. 1984	36,74 (067)	151,23 (060)	222,13 (060)	309,80 (059)	334,10 (029)	496,99 (27)
Nasc. 1985	39,59 (094)	163,45 (089)	232,19 (089)	346,36 (089)	384,67 (057)	531,97 (56)
Nasc. 1986	40,44 (081)	—	252,51 (077)	320,62 (077)	—	—

() número de observações

Médias seguidas por letras distintas maiúsculas nas colunas diferem entre si ao nível de 1%, e minúsculas ao nível de 5%, pelo teste F, para os efeitos de raça e sexo e para o ano de nascimento a aplicação da análise de regressão dentro da análise de variância demonstrou efeito significativo ($p < 0,01$) para as equações lineares crescente aos 4 e 7 meses e para as equações quadráticas decrescentes aos 12 e 18 meses, respectivamente.

fêmeas e machos esses valores foram 215,99 e 231,76 kg, evidenciando uma superioridade dos machos ($P < 0,01$). Verificou-se ainda um acréscimo linear significativo ($P < 0,01$) de 20,26 kg do peso ao desmame sobre cada ano, dentro do período estudado. As médias resultadas desta pesquisa foram superiores àquelas encontradas por PACOLA et al. (1978) e NASCIMENTO et al. (1979).

Os pesos aos 12 meses foram: 301,31 kg para os animais da raça Mediterrâneo e 310,26 kg para os da raça Jafarabadi, não se evidenciando diferença significativa entre raças ($P < 0,05$); 297,00 kg para fêmeas e 314,57 kg para machos, sendo observada uma superioridade dos machos ($P < 0,01$). Evidenciou-se também um efeito curvilíneo do ano de nascimento aos 12 meses ($P < 0,01$) com significância para uma equação quadrática desse peso sobre o ano de nascimento, no mesmo período de anos, indicando um peso máximo para o ano de 1985. Esses valores são superiores aos encontrados por NASCIMENTO et al. (1972) e NASCIMENTO et al. (1979), que trabalharam em São Paulo e na Amazônia respectivamente.

Os pesos aos 18 meses foram: 360,43 kg para os animais da raça Mediterrâneo e 352,51 kg para os da raça Jafarabadi, não sendo observada diferença significativa entre raças ($P > 0,05$); 327,47 kg para fêmeas e 385,47 kg para machos, observando-se uma superioridade dos machos ($P < 0,01$). O peso médio dos animais nascidos nos anos de 1983, 1984, 1985, foram respectivamente: 350,64, 334,10, e 384,67 kg, demonstrando um efeito quadrático ($P < 0,01$) em que a equação revelou um ponto de mínimo aos 1983, 75 anos, ou seja, os animais tiveram um menor peso próximo ao ano de nascimento de 1984. Esses dados são superiores aos resultados obtidos por NASCIMENTO et al. (1972) em São Paulo e NASCIMENTO et al. (1979) na Amazônia.

Os pesos aos 24 meses nesta pesquisa foram: 516,15 e 512,82 kg respectivamente para a mesma sequência de raças, enquanto em fêmeas e machos esses valores foram: 508,82 e 520,14 kg; não sendo evidenciada diferença significativa entre raça, sexo, e ano de nascimento ($P > 0,05$). Os valores encontrados

foram superiores aos resultados obtidos por NASCIMENTO et al. (1979).

No quadro 5 encontra-se a avaliação da progênie na raça Mediterrâneo, com o nome do touro a ser testado e os pesos médios de seus filhos nas diversas idades. Observa-se que a média de peso ao nascer e aos 4 meses nessa raça foi de 38,86 e 151,05 kg respectivamente, enquanto que a média dos filhos dos diversos touros variou de 37,60 kg no touro desertor, a 41,49 kg no touro espanto, para peso ao nascer; e de 137,28 kg no touro baco, a 161,78 kg no touro espanto, para o peso aos 4 meses; não sendo evidenciada diferença significativa entre touros nestas duas idades ($P > 0,05$).

A média dessa raça para peso aos 7 meses foi 224,63 kg, sendo que os filhos de ensaio (268,14kg) e espanto (244,54kg) suplantaram os filhos de baco (192,23kg) e bacurau (190,64kg) ($P < 0,01$). Para o peso médio aos 12 meses, com exceção aos filhos de taburno, os filhos de espanto superaram os demais ($P < 0,01$).

A média na raça para peso aos 18 e 24 meses foram respectivamente 360,43 e 516,15 kg, não se evidenciando diferença significativa entre touros nestas duas idades ($P > 0,05$).

A avaliação da progênie na raça Jafarabadi encontra-se no quadro 6. Observa-se que os pesos médios na raça foram: 37,81 kg para peso ao nascer; e 153,20, 223,12, 310,26, 352,51 e 512,82 kg, respectivamente para pesos aos 4, 7, 12, 18 e 24 meses. Os filhos de rancho e salgueiro apresentaram pesos ao nascer superiores aos obtidos pelos filhos de condor ($P < 0,01$), e aos 12 meses os filhos de rancho suplantaram filhos de sabido, condor e espeto ($P < 0,01$), enquanto aos 18 meses os filhos de salgueiro superaram os filhos de sabido, condor e espeto ($P < 0,01$), enquanto aos 24 meses os filhos de salgueiro superaram os filhos de sabido e condor ($P < 0,01$).

CONCLUSÃO

Com base nas condições em que foi realizado o

Quadro 5. Avaliação da progênie na raça Mediterrâneo dos animais nascidos no Posto Experimental de Castilho, SP., de 1982 a 1986

Touro Nome	N	Peso médio ajustado dos filhos (Kg)					
		Ao nascer	Aos 4 meses	Aos 7 meses	Aos 12 meses	Aos 18 meses	Aos 24 meses
Taburno	4	40,23 (16) a	157,15 (15) a	233,10 (15) AB	317,71 (15) AB	371,74 (08) a	541,02 (06) a
Bacurau	5	37,61 (20) a	141,17 (19) a	190,64 (19) A	281,96 (19) A	346,10 (10) a	490,90 (10) a
Uaipe	6	40,05 (15) a	157,96 (10) a	230,40 (10) AB	301,58 (10) A	379,95 (05) a	540,62 (05) a
Desertor	9	37,60 (33) a	150,98 (16) a	213,36 (31) AB	291,63 (31) A	347,16 (11) a	502,65 (10) a
Baco	10	37,70 (20) a	137,28 (20) a	192,23 (20) A	275,72 (20) A	350,09 (06) a	505,54 (06) a
Ensaio	12	37,91 (15) a	159,37 (15) a	268,14 (14) B	281,67 (14) A	—	—
Espanto	82	41,49 (45) a	161,78 (42) a	244,54 (41) B	358,87 (35) B	367,54 (15) a	—
Média/raça		38,86 (164)	151,05 (122)	224,63 (150)	301,31 (144)	360,43 (55)	516,15 (37)

() Número de filhos testados

Médias seguidas por letras distintas maiúsculas nas colunas diferem entre si ao nível de 1%, pelo teste de Tukey.

Quadro 6. Avaliação da progênie na raça Jafarabadi dos animais nascidos no Posto Experimental de Castilho, SP, de 1982 a 1986

Touro Nome	N	Peso médio ajustado dos filhos (kg)					
		Ao nascer	Aos 4 meses	Aos 7 meses	Aos 12 meses	Aos 18 meses	Aos 24 meses
Rancho	01	39,19 (33) A	150,31 (33) a	225,80 (32) a	354,00 (31) A	366,53 (13) AB	539,82 (03) a
Salgueiro	02	41,06 (07) A	167,31 (07) a	251,21 (07) a	310,97 (07) AB	384,08 (06) A	531,21 (06) a
Sabido	03	37,07 (26) AB	149,89 (21) a	207,77 (24) a	292,22 (23) B	324,59 (16) B	508,05 (16) a
Condor	07	34,10 (33) B	149,72 (15) a	207,26 (33) a	288,63 (33) B	330,77 (11) B	478,63 (11) a
Tarzan	08	38,37 (15) AB	148,76 (13) a	215,38 (13) a	313,03 (13) AB	356,55 (10) AB	506,37 (10) a
JL-60	11	38,55 (16) AB	150,21 (16) a	229,58 (15) a	311,34 (15) AB	—	—
Espeto 82	14	36,31 (12) AB	152,42 (12) a	224,88 (12) a	301,65 (12) B	—	—
Média/Raça		37,81 (142)	153,20 (088)	223,12 (136)	310,26 (134)	352,51 (056)	512,82 (046)

() Número de filhos testados.

Médias seguidas por letras distintas maiúsculas nas colunas diferem entre si ao nível de 1% pelo Teste de Tukey.

trabalho, conclui-se que os bubalinos das raças Mediterrâneo e Jafarabadi, quando criados exclusivamente para produção de carne em pastagens de boa qualidade, são animais bastante precoces, que atingem peso ideal de abate por volta de 2 anos de idade, constituindo-se assim uma alternativa viável para produção de carne e é um potencial pecuário que deverá ser melhor explorado.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem aos Técnicos Agropecuários: Valfrido Lemos Vasconcelo Sobrinho, José Carlos Marine Rasteiro, Sebastião Sérgio Lopes Camargo, Mitsuharu Kuriyama e aos Técnicos de Laboratório: Helena Maria Capitel Camargo e Sidney Marques da Silva pela colaboração prestada na condução deste trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BATISTA, M.A.M. Digestibilidade comparativa entre búfalos jafarabadi e bovinos gir e holandes. Tese de Mestrado, Lavras, MG, ESAL, 1979. 69p.
- FONSECA, W.C. O búfalo em São Paulo. São Paulo, DNPA-DAGE e ABCB, 1979. 38p.

MOSSE, G. Estudo do desempenho reprodutivo e produtivo de um rebanho bubalino. In: ENCONTRO SOBRE BUBALINOS, Araçatuba, SP., 1979. Anais..., Araçatuba, SP., Sociedade Brasileira de Zootecnia, 1979. p. 201-17.

NASCIMENTO, C.N.B. & CARVALHO, L.O.D.M. Características reprodutivas de búfalos da raça Mediterrâneo. In: ENCONTRO SOBRE BUBALINOS, SP., 1979. Anais..., Araçatuba, SP., Sociedade Brasileira de Zootecnia, 1979. p. 230.

_____; SALINOS, E.P.; MOURA CARVALHO, L.O.D. & LOURENÇO JUNIOR, J.B. Peso ao nascer e desenvolvimento ponderal de búfalos em pastagens nativa. In: ENCONTRO SOBRE BUBALINOS, Araçatuba, SP., 1979. Anais..., Araçatuba, SP., Sociedade Brasileira de Zootecnia, 1979. p. 218-19.

_____; ALVES, B.C. & SILVA, R.P. Resultados parciais do controle ponderal de búfalos na fazenda Porangaba, Flórida Paulista e fertilidade do rebanho em 1970/71. São Paulo, Sel. Zootec., 11(126):34-5, 1972.

PACOLA, L.J.; NASCIMENTO, J.; REICHERT, R.H. & RAZOOK, A.G. Desempenho de bubalinos em Sertãozinho (SP). B. Industr. anim., Nova Odessa, SP, 35(2):135-141, 1978.