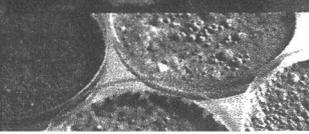
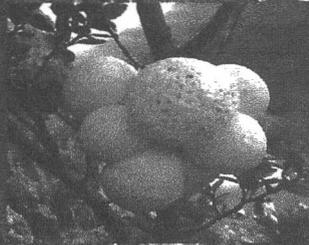




Simposio de Recursos Genéticos para América Latina y el Caribe

PROCEEDING
TOMO 2



PROCEEDING



VII Simposio de Recursos Genéticos
para América Latina y el Caribe

Pucón, Chile

28-30 Octubre
2009

PRODUCTIVIDADE ACUMULADA ADAPTADA EM BÚFALOS NA AMAZÔNIA ORIENTAL

Raimundo Nonato Colares CAMARGO JR¹, José Ribamar Felipe MARQUES², Cintia Righetti MARCONDES², Cláudio Vieira de ARAÚJO³, Juliana Flor de AGUIAR⁴ e Larissa Coelho MARQUES⁵

Universidade Federal Rural da Amazônia, Embrapa Amazônia Oriental, Universidade Federal do Mato Grosso, Curso de Pós-Graduação em Ciência Animal, bolsista CAPES. Universidade Federal do Pará

¹camargojunior@gmail.com, ²marques@cpatu.embrapa.br, cimaron@cpatu.embrapa.br,

³araujocv@bol.com.br, ⁴julianafior@gmail.com, ⁵laracoel@gmail.com

RESUMO

Produtividade acumulada adaptada em bubalinos na Amazônia Oriental, analisou-se 588 registros entre os anos de 1983 e 2005, de rebanhos bubalinos das raças Jafarabadi, Murrah, Mediterrâneo, Carabao e Tipo Baio, bem como seus mestiços. A média geral encontrada, não ajustada, foi $22,86 \pm 6,55$ quilogramas de bezerro parido por ano, com valor mínimo e máximo de 2,08 e 55,35 quilogramas de bezerro parido por ano, respectivamente, com um coeficiente de variação de 6,55%. Dentre os fatores que afetaram a PACA do rebanho estudado, o grau de sangue da fêmea e o ano do parto mostraram influência significativa ($P < 0,0001$) constituindo-se, portanto, como fontes de variação para essa característica.

INTRODUÇÃO

A criação de búfalos vem se difundindo mundialmente devido à superioridade econômica que apresenta em relação a outros ruminantes domésticos, principalmente a rusticidade e adaptação às variadas condições climáticas e de manejo.

Segundo dados de 2003 do IBGE, o efetivo do rebanho bubalino, no Pará, se aproximava das 500 mil cabeças com crescimento de 22,5% entre 1998 e 2003. O estado possui 143 municípios, dentre os quais 16 localizados no arquipélago de Marajó e detêm 50% dos búfalos do Pará, que, por sua vez, possui 50% do rebanho bubalino brasileiro, logo, o maior número de bubalinos do Brasil encontra-se no Marajó (BARBOSA, 2005). Em alguns momentos, detectou-se que um dos maiores problemas para os criadores de búfalos é o desconhecimento de alternativas de manejo e, principalmente, a falta de reprodutores selecionados, sobretudo para leite, que possibilitem o melhoramento genético dos rebanhos. A importância econômica na exploração desses animais reside, também, nas vantagens proporcionadas quanto à fertilidade, longevidade, eficiência de conversão alimentar e aptidão para a produção de leite, carne e trabalho. Os recursos genéticos animais da Amazônia apresentam grande importância socioeconômica para a região, visto que, parte considerável da população é dependente, direta e/ou indiretamente, dos produtos e serviços de origem animal, sendo necessários novos métodos de avaliação da produtividade de bezerros das fêmeas.

MATERIAIS E MÉTODOS

O índice estudado foi a Produtividade Acumulada Adaptada, tendo como referência o trabalho de Lôbo (1996). Este índice indica a produtividade da fêmea, em quilos de bezerros nascidos por ano. Mede, portanto, a capacidade do animal em se reproduzir regularmente e a uma menor idade, bem como parir animais com maior peso.

O índice foi calculado da seguinte forma:

$$PACA = \frac{P_n \times n_p \times c_a}{IBP_n - c_i} \quad \text{onde:}$$

P_n = média do peso dos bezerros ao nascer.

n_p = número total de bezerros paridos.

c_a = constante igual a 365 dia, que permite expressar a fertilidade em base anual.

IBP_n = idade da búfala por ocasião do último parto.

c_i = constante igual a 706 dias, aproximadamente 23 meses, utilizada tendo-se em vista a média da idade ao primeiro parto dos animais observados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A média geral encontrada, não ajustada, foi de $22,86 \pm 6,55$ kg de bezeros paridos por ano, com valor mínimo e máximo de 2,08 e 55,35 quilogramas, respectivamente, com um coeficiente de variação de 6,55%.

Em bubalinos, não há relato sobre a utilização destes índices para medir a capacidade produtiva da espécie, por isso, as considerações acerca deste indicador serão abordadas baseadas em bovinos. Vale destacar que em decorrência da falta de informações sobre o peso à desmama, comumente utilizado como parâmetro para se avaliar a produtividade acumulada, adaptou-se o cálculo desse índice para o peso ao nascer. Por este motivo os índices apresentados a seguir são demasiadamente superiores à média obtida neste estudo.

A média da produtividade acumulada e o respectivo desvio-padrão das fêmeas, segundo Schwengber et al. (2001), foram 130 ± 35 kg de bezeros desmamados por vaca ao ano, inferior ao reportado por Rosa (1999) que era 144kg. Em 1999, porém, analisou-se a produtividade acumulada em número inferior de fêmeas em relação ao ano de 2001. A média da produtividade acumulada, por se tratar de valor anual e efetivo por fêmea, está em concordância com a média do peso ao desmame referida por Lôbo (1996) que é de 191kg e não leva em consideração o tempo que cada mãe levou para produzi-lo. Segundo Schwengber et al. (2001) o pai da vaca teve influência significativa na variação da produtividade acumulada ($P < 0,0001$). Isso representa o reflexo na variação entre touros para o peso do bezerro ao desmame, uma vez que as mães herdaram genes para habilidade materna e que irão interferir no crescimento de sua progênie. A partir daí inferiu-se que existem diferenças nos valores genéticos na expressão da característica. Schwengber et al. (2001) também relata que fazenda e o ano de nascimento da vaca apresentaram efeitos significativos ($P < 0,0001$) na variação da produtividade acumulada, corroborando com Rosa (1999).

Dentre os fatores que afetaram a produtividade acumulada adaptada do rebanho estudado, o grau de sangue da fêmea e o ano do parto mostraram influência significativa ($P < 0,0001$) constituindo-se, portanto, como fontes de variação para essa característica. O modelo proposto foi capaz de explicar aproximadamente 25% das causas de variação ($R^2 = 0,2548$).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARBOSA, N. G. S. (2005) Bubalinocultura no Estado do Pará. *Revista Brasileira de Reprodução Animal*, 29, 34-38.
- LÔBO, R. B. Programa de Melhoramento Genético da Raça Nelore. 2. ed. Ribeirão Preto: ANCP, 1996. v. 1. 104 p.
- ROSA, A.N. (1999) Variabilidade fenotípica e genética do peso adulto e da produtividade acumulada de matrizes em rebanhos de seleção da raça Nelore no Brasil. 114 f. Tese (Doutorado em Genética) – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto/Universidade de São Paulo.
- SCHWENGBER E. B., BEZERRA L. A. F. e LOBO R. B. (2001) Accumulated productivity as selection criteria in nelore breed females. *Ciência Rural* [on line]. 31, 483-486.