

## CONSERVAÇÃO DE RECURSOS GENÉTICOS DE BOVÍDEOS E EQÜÍDEOS DE INTERESSE SOCIOECONÔMICO PARA A AMAZÔNIA ORIENTAL/BAGAM.

CRUZ, Raimundo Nonato da Filho<sup>1</sup>; MARQUES, José Ribamar Felipe<sup>2</sup>

### INTRODUÇÃO

A diversidade biológica das espécies é a fonte de recursos naturais mais importante da Terra (CORSON, 1993). A exploração excessiva e a destruição do habitat têm sido importantes causas da perda de espécies. Há um número desconhecido mas grandioso de espécies já extintas, enquanto que muitas outras têm suas populações reduzidas, o que as põe em risco de extinção.

Dada a importância das espécies vegetais e animais do planeta para o bem estar da humanidade, à produtividade econômica e a séria ameaça à sua sobrevivência, faz-se necessário um esforço, através da eficiência e praticidade das pesquisas para conservar a diversidade biológica.

O crescimento da perda de diversidade dos recursos genéticos animais vem sendo relatado há vários anos e vem ocorrendo em diferentes locais do planeta. 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. Há grande desconhecimento sobre a biologia das espécies e esses estudos facilitarão o manejo para produção de carne e leite, além da minimização do risco de extinção e/ou descaracterização dos grupos ameaçados, inclusive, produzindo-se germoplasma melhorado, para estimular o uso dos animais para a produção de alimentos e serviços. Esta proposta apresenta grande aderência com as diretrizes da EMBRAPA, no sentido de cumprir sua missão maior, ou seja, “viabilizar soluções para o desenvolvimento sustentável do agronegócio brasileiro por meio da geração, adaptação e transferência de conhecimentos e tecnologias, em benefício da sociedade”. É válido lembrar que a Amazônia brasileira é uma região importadora de alimentos, não obstante o grande potencial de terra, luz, água e recursos alimentares naturais, onde se pode produzir proteína de origem animal a baixo custo, principalmente, através dos búfalos que se adaptam aos diversos ecossistemas sem lhe causar danos (MARQUES, et al., 1993).

### PROBLEMÁTICA

O problema abordado é o perigo de extinção que as espécies mantidas em estudo no Banco de Germoplasma Animal da Amazônia Oriental - BAGAM correm, para isso tem-se buscado conhecer melhor o comportamento biológico dos animais, para se ter um melhor aproveitamento dos produtos, que são carne, leite e trabalho, no caso dos búfalos, e com isso minimizar a escassez de informações sobre o conhecimento da diversidade genética das espécies, com potencial econômico para a região, fazendo com que a caracterização do germoplasma se torne necessária, visando assegurar genes para a utilização futura que, além de prevenir a extinção e/ou descaracterização desses recursos, são fundamentais para a produção de germoplasma melhorado. Isso, também, é observado com o cavalo Marajoara, introduzido na Ilha de Marajó pelos colonizadores portugueses, que desenvolveu características bem definidas, tornando-se rústico e bem adaptado à região (TEIXEIRA, 1995). Observa-se, ainda, com a raça Puruca, descendente de pôneis originários da França, introduzida em meados do século passado.

### OBJETIVOS

Manter e ampliar o Banco de Germoplasma Animal da Amazônia Oriental - BAGAM, com espécies da Amazônia Oriental que correm risco de extinção e/ou descaracterização; Conservar “on farm” o Germoplasma de animais de interesse para a Amazônia Oriental, existentes no BAGAM; Gerar conhecimentos das espécies animais, mantidas no BAGAM, para manejo dos recursos genéticos animais, bem como, o próprio germoplasma para conservação “ex situ”.

O trabalho busca estudar a conservação de recursos genéticos de bovídeos e eqüídeos de interesse socioeconômico para Amazônia Oriental, mais especificamente os Búfalos da Raça Carabao e Tipo Baio e os Cavalos Marajoara e Puruca, que possuem grande importância para a atividade pecuária nas fazendas marajoaras, através de estudos sobre seus desempenhos produtivos e reprodutivos e, futuramente, repassar as técnicas utilizadas no manejo dos rebanhos para a sociedade em geral.

<sup>1</sup>Bolsista do PIBIC/CNPq/EMBRAPA – Acadêmico do 8º semestre do curso de Engenharia Agrônoma – FCAP.

<sup>2</sup>Zootecnista, Dr., Pesquisador da EMBRAPA Amazônia Oriental.

## METODOLOGIA

Os grupos genéticos animais são mantidos em núcleos de conservação “on farm”, no Banco de Germoplasma da Embrapa Amazônia Oriental – BAGAM, localizado na ilha de Marajó, no município de Salvaterra estado do Pará. Estão separados por grupo genético, ou seja, raça Carabao, tipo Baio, Cavalos Marajoara e Puruca. Os búfalos são mantidos em modelos físicos de sistemas de produção, onde é feito o respectivo manejo baseado na origem de cada grupo. Os equinos são trabalhados ao nível de fazendas da região. Os cavalos Marajoara e Puruca são submetidos a modelo de criação, onde as principais informações sobre o comportamento produtivo e reprodutivo serão registradas, futuramente no decorrer da pesquisa. O manejo de alimentação e nutrição tem como base às pastagens cultivadas de Quicuío da Amazônia (*Brachiaria humidicola*) e Capim Tanzânia (*Panicum maximum*), estes em pastejo rotacionado, para o rebanho Baio. O rebanho Carabao está sendo mantido em pastagens nativas, com predominância dos gêneros *Axonopus*, *Trachypogon* e *Andropogon*, sendo que é feita a suplementação mineral para os dois rebanhos, com sal mineral. O manejo sanitário está sendo efetuado através de vermifugações e vacinações periódicas contra doenças que afetam estes animais. Também, os ectoparasitos, estão sendo controlados. Estamos dando ênfase ao manejo das Búfalas gestantes e cuidados com os recém-nascidos, de modo a evitar alta mortalidade no pós-parto. O manejo geral ocorre em Centros de Manejos que atendem a realização de práticas zootécnicas e veterinárias nas instalações que se encontram construídas na base física. São realizadas as pesagens periódicas, medições corporais e outros dados zootécnicos importantes para a determinação de índices de desempenho.

## RESULTADOS PARCIAIS E DISCUSSÃO

Os principais resultados com relação ao comportamento produtivo dos rebanhos Baio e Carabao são mostrados a seguir:

O peso médio ao nascer do rebanho Carabao encontrado foi de 33,42Kg e 31,11Kg, respectivamente para machos e fêmeas, do rebanho Baio ficou em 28,83Kg para machos e 27,36 para fêmeas. Segundo NASCIMENTO & MOURA CARVALHO (1993) a média ideal para peso de búfalos ao nascer varia entre 29 a 36 Kg.

Na desmama entre 6 e 7 meses, o búfalo atinge em torno de 180Kg (MARQUES et al., 2000). No rebanho Carabao a média de peso à desmama ficou em torno de 140,06Kg e do rebanho Baio em 131,88Kg.

Segundo NASCIMENTO & MOURA CARVALHO (1993), a média de peso aos 12 meses ideal para búfalos é de 200Kg. A média de peso aos 12 meses encontrada no BAGAM para o rebanho Carabao foi de 189,57Kg e para o rebanho Baio ficou em 173,03Kg.

A média de peso aos 24 meses pode atingir até 450 kg nos machos (MARQUES et al., 2000), e para fêmeas varia de 264 até 368 kg, dependendo do manejo empregado (NASCIMENTO & MOURA CARVALHO, 1993). No rebanho Carabao a média de peso alcançada para machos e para fêmeas aos 24 meses, respectivamente foi de 275,71Kg e 280,09Kg. No rebanho Baio a média dos machos é 224,13Kg e a das fêmeas é 241,04Kg.

E, finalmente, a média de peso dos machos adultos pode variar de 600 a 900Kg, e nas fêmeas de 360 a 483Kg, segundo NASCIMENTO & MOURA CARVALHO (1993). Os pesos observados para machos adultos da Raça Carabao foram de 426,39Kg e Baio 367,18Kg. Já as médias de peso das fêmeas adultas do rebanho Carabao e do Baio foram, respectivamente, de 456,60Kg e 445,86Kg.

Com relação à produção de leite, o total de Kg de leite/lactação de 912,6, apresentado no mês de junho de 2000, está na média da produção de leite em bubalinos no Brasil, que variou de 846,0 a 1.921,1Kg, com período de lactação de 200 a 305 dias, segundo dados de MARQUES (1984). A produção de leite de búfala varia, dentre outros fatores, de acordo com o padrão genético, nutrição, manejo e idade (NASCIMENTO & MOURA CARVALHO, 1993; PEREIRA et al., 1996). De acordo com os resultados obtidos até o momento, pode-se observar que os animais mantidos sob o manejo de alimentação e nutrição à base de pastagens nativas e cultivadas de Quicuío da Amazônia e Capim Tanzânia mostram uma boa adaptação e têm apresentado um desenvolvimento satisfatório, principalmente os búfalos da raça Carabao, os quais possuem uma maior disponibilidade e qualidade de pastagens, o que lhes permite um maior aproveitamento e rendimento das mesmas com relação a ganho de peso nas diferentes idades o que é visto nos resultados.

Alguns resultados abaixo dos estabelecidos na literatura, como peso ao nascer do rebanho Baio, peso à desmama, peso aos 24 meses e peso adulto para os machos dos dois rebanhos, devem-se a problemas de adaptação, manejo e problemas de regime alimentar inadequados, haja vista a necessidade de suplementação, e correção dos problemas sanitários, reprodutivos e outros, para isso, cada item deste está sendo analisado cuidadosamente a fim de se detectar as prováveis causas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CORSON, Walter Harris. **Manual Global de Ecologia: o que você pode fazer a respeito da crise do meio ambiente**. São Paulo: Augustus, 1993.
- MARQUES, J.R.F. **Alguns Aspectos da Eficiência Produtiva em Bubalinos no Trópico Úmido Brasileiro**. Belo Horizonte: UFMG, 1984. 88p. (Tese, Mestrado).
- MARQUES, J.R.F. **Búfalos; O Produtor Pergunta a Embrapa Responde**. Brasília: EMBRAPA- SCT. 2000. 176p. (Coleção 500 PERGUNTAS, 500 RESPOSTAS).

- MARQUES, J. R. F.; et al. **Avaliação e Exploração sustentada de Búfalos.** In RELATÓRIO TÉCNICO ANUAL DO CENTRO DE PESQUISA AGROFLOERESTAL DA AMAZÔNIA ORIENTAL. 1977 – Belém: EMBRAPA-CPATU,1993. p. 105-106.
- NASCIMENTO, C., N. B. do & MOURA CARVALHO, L. O. D. **Criação de búfalos; alimentação, manejo, melhoramento e instalações.** Brasília: EMBRAPA- SPI. 1993. 403p.
- PEREIRA, R.G.A.; MAGALHÃES, J.A.; NETTO, F.G.L.; COSTA, N.L.; TAVARES, A.C. **Búfalo, a máquina de produzir carne, leite e trabalho.** Rondônia: EMBRAPA-CPAF, 1996. 13p (EMBRAPA-CPAF. Circular Técnica, 24).
- TEIXEIRA, José Carlos de. **O Cavallo Marajoara,** snt 1995.