



47ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia

Salvador, BA – UFBA, 27 a 30 de julho de 2010

*Empreendedorismo e Progresso Científicos na Zootecnia
Brasileira de Vanguarda*



Caracterização de caprinos do grupo naturalizado Nambi no estado do Piauí¹

José Elivalto Guimarães Campelo³, José da Fonseca Castelo Branco², Adriana Melo Araújo⁴, José Machado Moita Neto⁵, Marcos Jacob de Oliveira Almeida⁴, Natanael Pereira da Silva Santos⁶

¹Parte da tese de Doutorado do segundo autor

²Doutorando Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal – UFPI/Teresina.

³Departamento de Zootecnia – UFPI/Teresina, PI. e-mail: jelivalto@hotmail.com

⁴Pesquisador EMBRAPA Meio - Norte/Teresina, PI.

⁵Departamento de Química – UFPI/Teresina, PI.

⁶Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal – UFPI/Teresina, PI

Resumo: A seleção natural imprimiu no caprino nativo características específicas de rusticidade, criando habilidade para sobrevivência sob clima adverso e adequação a sistemas de produção com baixa tecnologia, porém, com sacrifício do desempenho produtivo, com isso passaram a ter apenas importância regional e no âmbito da agropecuária familiar. Com esta pesquisa objetivou-se caracterizar fenotipicamente animais do grupamento genético Nambi criados no Piauí, com base em informações morfométricas coletadas em fêmeas adultas de 35 rebanhos localizados em cinco microrregiões do estado, amostrando-se 13 municípios escolhidos pelo seu efetivo caprino. As características quantitativas foram submetidas à análise de variância, considerando-se microrregião como efeito fixo. Os animais Nambi se apresentaram integrados à caprinocultura extensiva do estado, com baixo nível tecnológico, caracterizando-se, porém, principalmente pela orelha reduzida, com média de 4,9cm e apresentando-se com tamanho corporal variável, mas com tendência a ser animal de pequeno a médio porte. Nas microrregiões onde é grande a presença da raça Anglonubiana, esta apresentou influência marcante no tamanho do Nambi, notadamente nas microrregiões com maior efetivo caprino no estado.

Palavras-chave: agricultura familiar, biometria, morfologia, recurso genético nativo

Characterization of caprine group Nambi naturalized in the state of Piauí

Abstract: Natural selection printed in the native goat specific characteristics of rusticity, creating the ability to survive under adverse climate and adaptation to production systems with low technology but with the sacrifice of performance, with that now have only regional importance and scope of agriculture familiar. With this research aimed to phenotypically characterize the genetic origin Nambi animals reared in Piauí, based on information collected morphometric in adult females from 35 herds located in five regions of the state, sampling 13 cities chosen for their effective goat. Quantitative characteristics were subjected to analysis of variance, considering the region as fixed effect. Animals Nambi stood integrated into the goat had been extensive, with low technological level, characterized, however, limited mainly by ear, with a mean of 4.9 cm and presenting with body size variable, but tend to be animal small to medium. In regions where the Anglo Nubian race is present in large quantity, it influences markedly the size of Nambi, especially in the regions with the highest number of goats in the state.

Keywords: family farming, biometrics, morphology, genetic resources native

Introdução

Nas regiões de semi-árido no mundo há interesse que a produção animal leve ao desenvolvimento sustentável, com aproveitamento integral dos recursos naturais, que, certamente, passa pela exploração de raças naturalizadas e adaptadas às condições ambientais e de criação destas regiões. Porém, como nessas áreas a produção de alimento é uma atividade difícil e restrita ao acesso à água, a preferência por animais rústicos para esse ambiente parece o mais lógico. Além disso, dada a hostilidade das condições desse ambiente, muitas raças se encontram em risco de extinção.

A esse respeito, o desconhecimento a cerca da identidade desses animais como grupo genético e de suas potencialidades produtiva, reprodutiva e de adaptação, tem impossibilitado sua inclusão em sistemas de produção, logo dificultado ações também de conservação, razão pela qual, a caracterização fenotípica é importante para programas de conservação (Chácon et al., 2008). Esse cenário é típico da



47ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia

Salvador, BA – UFBA, 27 a 30 de julho de 2010

*Empreendedorismo e Progresso Científicos na Zootecnia
Brasileira de Vanguarda*



Salvador, BA

caprinocultura brasileira, com os animais submetidos à seleção natural, formaram raças nativas e/ou ecótipos, que adquiriram características fenotípicas particulares de adaptação ao ambiente onde se estabeleceram (Pires, 2009). Principalmente no Nordeste os caprinos ainda são explorados de forma extensiva, com acasalamentos desordenados, o que resultando em animais Sem Padrão Racial Definido - SRD. Dentre os grupamentos genéticos presentes na região, os animais Nambi chamam a atenção por apresentarem orelhas de tamanho reduzido, determinado por um gene autossômico de dominância incompleta (COGNOSAG, 1986), porém disperso em todo o Estado.

Com esta pesquisa objetivou-se caracterizar a variabilidade fenotípica de animais do grupamento genético Nambi, dispersos no estado do Piauí.

Material e Métodos

Para a caracterização do grupo genético Nambi foram mensuradas características morfológicas de fêmeas amostradas em 35 rebanhos de 13 municípios localizados em cinco microrregiões do estado (Campo Maior, Teresina, Alto Médio Canindé, Alto Médio Gurguéia e São Raimundo Nonato), que detém um efetivo da ordem de 831.790 de animais, correspondendo a 60,66% do efetivo piauiense que, segundo dados do IBGE (2006), são de 1.371.234 animais. Dos municípios pesquisados, nove estão entre os de maior quantidade de animais no Estado e a escolha dos rebanhos não foi aleatória, recaindo em rebanhos previamente identificados como possuidores de animais Nambi, independente da quantidade.

Considerou-se como Nambi caprinos com de orelha rudimentar e no máximo com 7cm de comprimento. Nesses animais foram mensuradas as alturas de garupa (AG) e de cernelha (AC), comprimento corporal (CC) e da orelha (CO), altura peitoral (AP), circunferência (CIRC) e escore corporal. A altura da garupa (AG) foi medida entre a parte mais alta até a extremidade distal do membro posterior e a altura de cernelha (AC) foi medida entre a sua parte mais alta até a extremidade distal do membro anterior, ambas com o animal mantido em posição correta de aprumos; o comprimento corporal (CC) foi a partir da última vértebra cervical até a primeira caudal; o comprimento de orelha (CO) foi medido da base até a sua extremidade; a altura peitoral (AP) foi medida da maçã do peito ao solo; a circunferência (CIRC) foi medida na região peitoral por cima do costado e o escore foi atribuído nota de 1 a 5 de acordo com Ribeiro (1998). A profundidade torácica (PT) foi calculada pela diferença entre medidas (AC-AP).

A ausência de escrituração zootécnica na maioria das propriedades implicou na necessidade de avaliação da cronologia dentária, para estimação da idade, sendo considerado nessa pesquisa apenas animais de idade adulta.

As características foram submetidas a análise de variância, com microrregião como efeito aleatório e aplicado o Teste SNK-Student-Newman-Keuls ($P < 0,05$).

Resultados e Discussão

Constatou-se nos rebanhos avaliados a prevalência de animais sem padrão racial definido (SRD), mas a maioria apresentando traços mais marcantes da raça Anglonubiana e/ou de seus mestiços, que é orelhas longas, indicando que é grande a contribuição dessa raça para a mestiçagem dos rebanhos no estado, concordando com dados constatado por Oliveira et al. (2006) nos rebanhos de Pernambuco.

Os animais Nambi no estado do Piauí apresentaram-se com tamanho variável (Tabela 1), porém, com tendência a pequeno porte, com média de comprimento corporal e da altura na cernelha de 68,6 e 59,6 cm, respectivamente, similarmente ao animal SRD que prevalece na região. A condição corporal em torno de 3,3 pontos pode ser visto como uma indicação do quanto esses animais se apresentam bem integrados ao ambiente e sistema de criação extensiva na região, pois se trata de dados coletados no período seco do ano. Portanto, é uma boa indicação da influência que as condições de criação e de ambiente exercem sobre esses animais.

Com relação ao tamanho da orelha, observou-se tamanho médio de 4,9cm, porém com um elevado coeficiente de variação, que pode estar expressando a natureza mestiça do Nambi, já que se trata de uma população desestruturada geneticamente, não se comparando ao que ocorre com a raça La Mancha que, nos Estados Unidos, está submetida a processo de seleção e apresenta dois tipos básicos de orelhas, a “gopher” (orelha de rato), com comprimento máximo de 2,5 cm, sendo preferível a ausente, com muito pouca cartilagem e a orelha tipo “élfica” (orelha de elfo, estreita, alongada), com até 5 cm,



47ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia

Salvador, BA – UFBA, 27 a 30 de julho de 2010

Empreendedorismo e Progresso Científicos na Zootecnia
Brasileira de Vanguarda



que pode apresentar alguma cartilagem, dando forma ao rudimento auricular. Já os bodes só podem ser do tipo “gopher” (ASCCOPER, 2005).

Tabela 1 – Média da altura na cernelha (AC) e na garupa (AG), profundidade torácica (Prof.), comprimento (CC) e circunferência corporal (Circ.), escore e comprimento da orelha (CO), de cabras Nambi estratificadas por microrregião no Piauí.

Microrregião	AC	AG	Prof.	CC	Circ.	Escore	CO
Campo Maior	57,8 ^b	61,6 ^b	35,8 ^b	65,7 ^b	72,4 ^b	3,3 ^{ab}	4,5 ^a
Teresina	59,9 ^b	62,3 ^b	34,1 ^b	67,7 ^b	76,4 ^{ab}	3,4 ^{ab}	5,8 ^a
Alto Médio Canindé	57,6 ^b	60,6 ^b	34,8 ^b	67,8 ^b	71,3 ^b	3,2 ^b	4,3 ^a
São Raimundo Nonato	64,5 ^a	68,1 ^a	38,9 ^a	74,5 ^a	76,7 ^{ab}	3,3 ^b	4,4 ^a
Alto Médio Gurguéia	58,3 ^b	63,5 ^c	36,3 ^b	67,5 ^b	69,4 ^b	3,6 ^a	5,6 ^a
Coef. Var. (%)	9,3	9,7	9,5	11,3	10,8	11,3	46,0

* Significativo pelo Teste SNK (P<0,05)

Por outro lado, também pode ser visto como indicação da ocorrência de cruzamentos com animais de origem mestiça diversa, comum no estado. Portanto, essa variação e a observada no tamanho dos animais Nambi, podem ser vistas como indicador do grau de mestiçagem presente no seu processo de formação, como afirmou ocorrer também na Bahia ASCCOOPER (2005), que chamou atenção para se classificar o Nambi segundo sua origem, usando nesse caso o tamanho corporal como referencial.

Conclusões

O grupo genético Nambi está integrado à caprinocultura extensiva no Piauí, presente em rebanhos com predominância de animais SRD de pequeno porte, caracterizando-se pela orelha reduzida com comprimento médio de 4,9cm, além do tamanho corporal variável, mas com tendência a ser animal de pequeno porte.

A raça Anglonubiana tem influência marcante na formação do grupamento Nambi, notadamente nas microrregiões com maior efetivo no Piauí.

Literatura citada

- ASCCOPER – Associação dos Criadores de Caprinos e Ovinos de Petrolina e Região. **Nambi**. 2005. www.asccoper.org.br. Acessado em 28/09/2007.
- CHÁCON, E.; MACEDO, F.; McMANUS, C. M. et al. Índices zoométricos de uma amostra de Cabras Crioulas Cubanas. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE MELHORAMENTO ANIMAL, 8., São Carlos, 2008. **Anais...** São Carlos: SBMA, 2008. CD ROM.
- COGNOSAG (Committee on Genetic Nomenclature of Sheep and Goats). **Nomenclature génétique standardisée des ovins et des caprins**. Paris: Tec & Doc, 1986. 112p.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Sistema IBGE de Recuperação Automática SIDRA. **Censo Agropecuário**. Disponível em <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/acervo/acervo2.asp?ti=1&tf=99999&e=v&p=CA&z=t&o=21>. Acesso em 20/08/2007.
- OLIVEIRA, J.C.V.; ROCHA, L.L.; RIBEIRO, M.N.; GOMES FILHO, M.A. caracterização e perfil genético visível de caprinos nativos no estado de Pernambuco, **Arch. Zootec.**, v. 55, n.209, p. 63-73. 2006.
- PIRES, L.C. **Estudo da diversidade genética entre populações caprinas com base em marcadores morfométricos**. Universidade Federal de Viçosa, MG. Dissertação (Mestrado em Zootecnia). Universidade Federal de Viçosa. 2009. 115p.