

IX Simpósio Brasileiro de Melhoramento Animal

João Pessoa, PB – 20 a 22 de junho de 2012

Caracterização morfoestrutural de ovelhas naturalizadas Sul-mato-grossenses “Pantaneiras” de acordo com a classe de idade¹

Daniele Portela de Oliveira², Carlos Antonio Lopes de Oliveira³, Fernando Miranda Vargas Junior⁴, Marcos Barbosa-Ferreira⁵, Joyce da Silva Costa⁶, Naelton de Oliveira Alves⁷, Junior Cezar Kawakita de Oliveira⁸

¹Parte da dissertação de mestrado do primeiro autor, financiada pelo CNPq.

²Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia – UNESP/Jaboticabal. Bolsista do CNPq. e-mail: dane_portela@yahoo.com.br

³Professor no curso de Zootecnia - Universidade Estadual de Maringá/Maringá. e-mail: caloliveira@uem.br

⁴Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia - Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados-MS. e-mail: FernandoJunior@ufgd.edu.br

⁵Professor do curso de Mestrado em Produção e Gestão Agroindustrial, Universidade Anhanguera-Uniderp, Campo Grande-MS. profmarcosvet@gmail.com

⁶Médica Veterinária. Autônoma. Campo Grande-MS. e-mail: j.costa.vet@hotmail.com

⁷Aluno do curso de Medicina Veterinária - Universidade Anhanguera-Uniderp. e-mail: naelton.oliveira@yahoo.com.br

⁸Graduando do curso de Medicina Veterinária - Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia – UFMS, Campo Grande-MS. Bolsista Embrapa Gado de Corte. e-mail: juniorkawakita@hotmail.com

Resumo: O objetivo deste trabalho foi analisar o crescimento de ovelhas Pantaneiras através de características morfométricas em três classes de idade. Foram coletadas 19 medidas morfoestruturais e o peso corporal de 296 ovelhas pertencentes à Fundação Manoel de Barros, criadas no Centro Tecnológico de Ovinos da Universidade Anhanguera-Uniderp e à UFGD. As análises estatísticas foram realizadas por meio do *software* SAS. A região cefálica e do tronco apresentaram desenvolvimento gradativo, exceto para tamanho de orelha, perímetro do pescoço e largura entre ombros. Nos membros observou-se um aumento gradativo para altura de cernelha e garupa. No entanto, para o carpo e metacarpo observou-se maior desenvolvimento na classe III. O peso corporal apresentou desenvolvimento gradativo. As ovelhas Pantaneiras apresentaram desenvolvimento corporal harmonioso com o aumento da idade.

Palavras-chave: biometria, ovinocultura, raças naturalizadas

Morphostructural characterization of ewes naturalized Sul-mato-grossenses “Pantaneira” according to age class

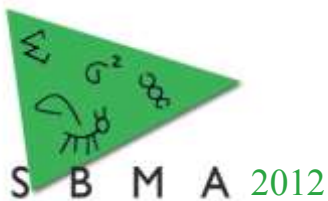
Abstract: The aim of this work was analyze the growth of Pantaneira ewes through characteristics morphometric in three age class. It was collected 19 measures morphstructural and body weight of 296 ewes belonging to Manoel de Barros Foundation and breeding at Centro Tecnológico de Ovinos from Anhanguera-Uniderp University and UFGD. Statistical analyses was realized through of the software SAS. The head and torso region showed gradual development, except for ear length, neck perimeter and width between shoulders. It was observed a gradual increasing in withers and croup height in the limbs region. However, a higher growth in the carpal and metacarpal was in class III. Body weight appeared a gradual development. The Pantaneira ewes showed a body development with increasing age.

Keywords: biometry, naturalized breeds, sheep breeding

Introdução

No Mato Grosso do Sul são relatadas informações acerca de um grupo genético de ovinos naturalizados Sul-Mato-Grossense, denominados “Pantaneiros”, adaptados às condições climáticas da região. Os ovinos pantaneiros são oriundos de cruzamentos entre as raças que foram trazidas pelos colonizadores portugueses e espanhóis logo após o descobrimento. Estes animais são encontrados em fazendas mais isoladas da região, sem nenhum controle reprodutivo ou sanitário, vivendo há muitos anos praticamente sob seleção natural (VARGAS JR. et al., 2011).

Para o conhecimento das características biométricas e funcionais entre os indivíduos do grupo genético avaliou-se morfoestruturalmente as ovelhas para a possível inclusão de suas características em programas de melhoramento animal. Segundo Blanco et al. (1990), o estudo da morfologia focada nos



IX Simpósio Brasileiro de Melhoramento Animal

João Pessoa, PB – 20 a 22 de junho de 2012

padrões raciais, requer extrema objetividade, o que pode ser alcançado pela caracterização biométrica da estrutura óssea dos animais.

Assim, o objetivo do presente trabalho foi realizar a caracterização morfoestrutural de ovelhas do grupo genético de ovinos naturalizados Sul-mato-grossenses de acordo com a classe de idade.

Material e Métodos

A coleta das informações realizou-se com base em medidas morfométricas de 296 ovelhas, pertencentes à Fundação Manoel de Barros, criadas no Centro Tecnológico de Ovinos (CTO) da Universidade Anhanguera-Uniderp localizado em Campo Grande-MS e na Universidade Federal da Grande Dourados-UFGD, localizada em Dourados-MS. As ovelhas amostradas apresentaram cronologia dentária compreendida por dente de leite a oito dentes permanentes.

As classes de idade foram: classe I - dente de leite, classe II - 2 e 4 dentes e classe III - 6 e 8 dentes. Foram obtidas 19 medidas lineares morfoestruturais e a medida ponderal (peso corporal), as quais foram agrupadas de acordo com as regiões do corpo das ovelhas. Utilizou-se um bastão zootécnico, um paquímetro e uma fita métrica para coleta das medidas.

As medidas foram divididas em: 1) **Região cefálica**: 1. Longitude ou comprimento da cabeça (LCB). 2. Comprimento do crânio (CCr). 3. Longitude do rosto (LR). 4. Largura da cabeça (LC). 5. Tamanho da orelha (TO). 2) **Região do tronco**: 6. Perímetro do pescoço (PP). 7. Comprimento do pescoço (CP). 8. Comprimento do corpo (CC). 9. Diâmetro dorso-esternal (DE). 10. Largura entre ombros (LO). 11. Perímetro torácico (PT). 12. Largura da garupa (LG). 13. Largura anterior da garupa (LaG). 14. Largura posterior da garupa (LpG). 15. Comprimento de tetos (CT). 3) **Medidas dos membros**: 16. Altura da cernelha (AC). 17. Altura de garupa (AG). 18. Perímetro do carpo (PC). 19. Perímetro do metacarpo (PM). 4) **Medida ponderal**. 1. Peso corporal (PESO).

Os dados foram analisados por meio do *software* SAS pelo método PROC GLM e submetidos ao teste Tukey ($P < 0,05$). O modelo foi composto pelo efeito da idade cronológica da ovelha (número de dentes) e o erro aleatório, em um delineamento inteiramente ao acaso.

Resultados e Discussão

As características morfoestruturais das ovelhas apresentaram maior variação na classe I (dente de leite). Nas classes II e III, os coeficientes de variação apresentaram valores abaixo de 10%, exceto para TO, LpG, CT, em todas as classes de idade. A redução observada nas características morfoestruturais indicou que, após a estabilização do desenvolvimento corporal, elas se tornaram mais homogêneas com relação à morfoestrutura.

A idade foi o fator de maior fonte de variação entre as fêmeas. Observou-se que todas as características mensuradas aumentaram com a idade. Na região cefálica e na região do tronco observou-se um crescimento proporcional e gradativo, exceto para o TO, PP e LO onde não houve diferença significativa ($P > 0,05$) em relação ao aumento da idade, indicando que o comprimento da orelha tem um crescimento até a idade de um ano aproximadamente e o comprimento do pescoço e a largura entre ombros são regiões pouco influenciadas pela idade.

Para as características mensuradas na região dos membros, observou-se um crescimento gradativo para AC e AG. O peso corporal das ovelhas também apresentou crescimento gradativo com o aumento da idade, indicando que estas características têm desenvolvimento proporcional ao desenvolvimento do tronco. Observou-se maior desenvolvimento do carpo e metacarpo na classe III, do que nas classes I e II.

As ovelhas Pantaneiras apresentaram nas características morfométricas CC, AG, AC e PT, nas classes de idade, valores médios inferiores ao da raça Cabugi e superiores aos da raça Morada Nova pertencente à região semiárida do Estado de Alagoas (SILVA et al., 2007). Comparadas com ovelhas da raça Santa Inês, criadas nas microrregiões de Teresina e Campo Maior, no Estado do Piauí (COSTA JR. et al., 2006), observou-se que, para AC, AG, CC e PT as ovelhas naturalizadas Sul-mato-grossenses foram menores na altura e tamanho corporal, no entanto, para LG as médias foram similares nas classes de idade (Tabela 1).



IX Simpósio Brasileiro de Melhoramento Animal

João Pessoa, PB – 20 a 22 de junho de 2012

Tabela 1 Média, erro padrão (EP) e coeficiente de variação (CV) de variáveis morfoestruturais, em centímetros, para ovelhas do grupo genético naturalizado Sul-mato-grossense de acordo com a classe de idade

Variáveis	Classe I (n=110) (dente de leite)		Classe II (n=93) (1ª e 2ª muda)		Classe III (n=91) (acima da 3ª muda)	
	Média±EP	CV (%)	Média±EP	CV (%)	Média±EP	CV (%)
LCB	30,80±0,26 c	8,90	32,80±0,16 b	4,87	34,00±0,14 a	4,11
LR	12,75±0,15 c	12,92	13,91±0,09 b	6,66	14,63±0,09 a	6,47
CCr	22,00±0,21 c	10,39	24,83±0,09 b	3,75	26,14±0,09 a	3,56
LC	8,78±0,07 c	9,26	9,51±0,07 b	6,89	10,07±0,06 a	5,76
TO	14,28±0,15 a	10,99	14,28±0,14 a	9,55	14,35±0,17 a	11,60
PP	28,21±0,34 a	12,93	28,25±0,34 a	11,87	29,05±0,28 a	9,30
CP	24,37±0,26 c	11,25	26,00±0,23 b	8,85	27,17±0,25 a	8,87
CC	59,41±0,54 c	9,65	64,16±0,37 b	5,68	68,07±0,41 a	5,92
DE	25,20±0,26 c	11,15	27,42±0,14 b	5,16	29,70±0,17 a	5,73
LO	15,75±0,18 b	12,42	16,25±0,14 b	8,73	17,38±0,15 a	8,43
PT	71,15±0,79 c	11,73	75,80±0,38 b	4,94	82,10±0,47 a	5,52
LG	18,92±0,20 c	11,22	21,00±0,11 b	5,22	22,24±0,09 a	4,15
LaG	13,53±0,20 c	15,60	15,73±0,14 b	8,75	17,76±0,12 a	6,80
LpG	4,85±0,09 c	19,71	5,60±0,06 b	11,22	5,93±0,07 a	12,73
CT	1,52±0,04 c	27,38	1,70±0,03 b	21,05	2,03±0,03 a	16,91
AC	60,24±0,52 c	9,14	64,83±0,26 b	3,94	66,54±0,28 a	4,11
AG	61,87±0,55 c	9,42	66,37±0,29 b	4,26	68,89±0,30 a	4,28
PC	12,04±0,08 b	7,13	12,09±0,06 b	5,34	12,60±0,06 a	4,70
PM	7,22±0,68 b	8,88	7,11±0,05 b	6,86	7,44±0,04 a	5,60
PESO	27,25±0,68 c	26,25	31,51±0,49 b	15,01	39,57±0,59 a	14,42

LCB: Longitude de cabeça, LR: Longitude de rosto, CCr: Comprimento do crânio, LC: Largura de cabeça, TO: Tamanho de orelha, PP: Perímetro do pescoço, CP: Comprimento do pescoço, CC: Comprimento do corpo, DE: Diâmetro dorso-esternal, LO: Largura entre ombros, PT: Perímetro torácico, LG: largura de garupa, LaG: Largura anterior de garupa, LpG: Largura posterior de garupa, CT: Comprimento de tetos, AC: Altura de cernelha, AG: Altura de garupa, PC: Perímetro do carpo, PM: Perímetro do metacarpo, PESO: Peso corporal. *Médias seguidas de letras diferentes, na linha, diferem entre si (Teste de Tukey, $P < 0,05$).

Conclusões

As ovelhas pantaneiras apresentaram desenvolvimento morfoestrutural harmônico e baixa variabilidade dentro de classe de idade para as características morfométricas mensuradas.

Literatura citada

- VARGAS JUNIOR, F.M.; LONGO, M.L.; SENO, L.O.; PINTO, G. dos S.; BARBOSA-FERREIRA, M.; OLIVEIRA, D.P.de. Potencial produtivo de um grupamento genético de ovinos nativos Sul-mato-grossenses. **PUBVET**, Londrina, v.5, n.30, ed. 177, Art. 1197, 2011a. Disponível em: <http://www.pubvet.com.br/artigos_det.asp?artigo=1083>. Acesso em: 14 dez. 2011.
- SILVA, N.V.; FRAGA, A.B.; ARAÚJO FILHO, J.T.; CAVALCANTI NETO, C.C.; SILVA, F.L.; COSTA, P.P.S.; LIRA JÚNIOR, W.B. Caracterização morfométrica de ovinos deslanados Cabugi e Morada Nova. **Revista Científica Produção de Animal**, Piauí, v.9, n.1, p.65-75, 2007.
- COSTA JÚNIOR, G.S.; CAMPELO, J.E.G.; AZEVÊDO, D.M.M.R.; MARTINS FILHO, R.; CAVALCANTE, R.R.; LOPES, J.B.; OLIVEIRA, M.E. Caracterização morfométrica de ovinos da raça Santa Inês criados nas microrregiões de Teresina e Campo Maior, Piauí. **Revista Brasileira de Zootecnia**, Minas Gerais, v.35, n.6, p.2260-2267, 2006.
- BLANCO, F.; GARCIA, V.D.; RUÍZ, F.A.; MIRA, M. da C. Estudio biométrico em la raza ovina Segureña. **Archivos de Zootecnia**, Córdoba, v.3, p.249-261, 1990.