

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

CARACTERÍSTICAS DE CARÇAÇA E AVALIAÇÃO MORFOLÓGICA DE TOURINHOS SINDI MANTIDOS A PASTO

Pedro Henrique Cavalcante RIBEIRO^{*1}, José Igor Gomes BEZERRA¹, Celso Carlos Pinheiro Lamartine PAIVA², Rodrigo Coutinho MADRUGA³, Marina de Nadai Bonin GOMES⁴, Luís Henrique Fernandes BORBA⁵, Adriano Henrique do Nascimento RANGEL⁵, Stela Antas URBANO⁵

^{1*}Graduando em Zootecnia. UFRN, Natal. pedrohcrib@gmail.com

²Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Produção Animal. UFERSA, Mossoró, RN.

³Engenheiro Agrônomo, Técnico do Escritório Regional da ABCZ, Natal, RN.

⁴Professora Adjunta do colegiado de Zootecnia, UFMS, Campo Grande, MS

⁵Professores Adjuntos do colegiado de Zootecnia, UFRN. Natal, RN.

Abstract: The weight gain tests evaluate the individual performance of the animals, in order to provide subsidies for the selection programs. The objective of this study was to evaluate the ultrasound characteristics of carcass and the morphology of 20 Sindi bulls kept under pasture during the official weight gain test conducted by ABCZ. The evaluations occurred after the 294 days of testing. Data were submitted to descriptive analysis and simple linear correlation. The animals presented a mean of 52.36 ± 7.01 cm² for AOL, $1.25 \pm 0.63\%$ of intramuscular fat and 1.26 ± 1.23 and $2.60 \pm$, 84 mm for the thickness of loin fat and picanha, respectively. There was a significant and positive correlation between EGP and EGL; EGL and P; P and M. The results of the first test of weight gain in pasture in Brazil show the rusticity of the Sindi breed and the breed's ability to produce meat.

Palavras-chave: bovine farming, morphology, performance test, ultrasonography

Introdução

A bovinocultura de corte no Brasil já se consolidou como uma das mais relevantes e eficientes atividades da agropecuária, elevando o Brasil ao status de segundo produtor mundial e líder em exportação de carne bovina.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Os programas de melhoramento genético têm contribuído significativamente para essa atual conjuntura da pecuária brasileira através da disponibilização de tecnologias que visam a seleção de características de caráter produtivo, tais como velocidade de ganho em peso e qualidade de carcaça, possibilitando a melhoria do produto brasileiro. Especificamente sobre a raça Sindi, é notória a intensidade da seleção aplicada ao grupamento, que já se mostra firmemente inserido na pecuária brasileira em virtude de suas características e aptidões econômicas (Leite e Santiago, 2017), justificadas pelo médio porte e pela rusticidade, características que têm favorecido a produção de carne de qualidade em condições tropicais.

Segundo Koury Filho (2010), a utilização de avaliações visuais e medidas ultrassonográficas objetivam a seleção por composição do ganho de peso, podendo resultar em eficiência produtiva e ambiental, contribuindo para o estabelecimento da pecuária de ciclo curto. Assim, objetivou-se avaliar a características de carcaça *in vivo* por ultrassonografia e as características morfológicas visuais (EPM) de tourinhos da raça Sindi submetidos à prova de ganho de peso em regime de pasto.

Material e Métodos

O experimento constituiu-se de avaliação em prova de ganho de peso a pasto da raça Sindi, conduzida na Fazenda Laranjeiras, situada no município de São José de Mipibú/RN e oficializada pela Associação Brasileira de Criadores de Zebu (ABCZ). Durante 294 dias, 20 bovinos machos da raça Sindi, com idade e peso iniciais de 250 dias e $152,68 \pm 25,23$ kg, respectivamente, provenientes de oito rebanhos distintos do estado do Rio Grande do Norte, foram mantidos em área composta por sete piquetes de aproximadamente 12 ha. O método de pastejo foi o de lotação rotativa, com períodos de ocupação de 20 dias. Os primeiros 70 dias foram destinados à adaptação dos animais ao manejo e instalações.

As características de carcaça foram avaliadas *in vivo* por ultrassonografia através de um equipamento de ultrassom de marca ALOKA 500, com sonda

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

acústica de 5 MHz. Foram mensuradas a área de olho de lombo (AOL), espessura de gordura do lombo (EGL) e da picanha (EGP) e o escore (0 a 10) de gordura intramuscular (GI). As imagens foram analisadas em software BIAPRO PLUS®. A avaliação morfológica visual foi realizada ao final da prova por técnico oficial da ABCZ, seguindo as instruções técnicas de atribuição de escores para estrutura (E), precocidade (P), musculosidade (M). Os dados foram analisados com auxílio do SAS, utilizando-se, para análise descritiva, o recurso PROC MEANS e, para correlação linear simples, o PROC CORR. Adotou-se o nível de 5% de significância.

Resultados e Discussão

Tabela 1- Avaliação ultrassonográfica de carcaça e avaliação morfológica visual (EPM) de tourinhos da raça Sindi mantidos em regime de pasto

Variável	Média ± DP	Máximo	Mínimo	CV
Area de Olho-de-Lombo (cm ²)	52,36 ± 7,01	71,03	41,67	13,39
Gordura Intramuscular (%)	1,25 ± 0,63	3,42	0,51	50,79
EGL ^a (mm)	1,26 ± 1,23	3,55	0,00	99,72
EGP ^b (mm)	2,60 ± 0,84	4,06	1,01	32,26
Estrutura (E)	4,05 ± 0,68	5,00	3,00	16,94
Precocidade (P)	3,80 ± 0,41	5,00	3,00	10,79
Musculosidade (M)	2,95 ± 0,60	4,00	2,00	20,50

^aEspessura de gordura no lombo. ^bEspessura de gordura na picanha.

A AOL, usada como indicativo de desenvolvimento muscular animal, apresentou-se com média de 52,36 cm² (tabela 1), próximo aos 60 cm² considerados satisfatórios para zebuínos com idade entre 18-20 meses (ABCSINDI, 2015). Sendo assim, pode-se afirmar que os animais avaliados possuem bom potencial para produção de carne, uma vez que são animais ainda em fase de crescimento e já apresentam bons índices de musculosidade.

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

A espessura de gordura subcutânea é um eficiente indicador de acabamento da carcaça e apresenta influência na qualidade da carne por protegê-la durante resfriamento (Koury Filho, 2010). Contudo, é sabido que os zebuínos apresentam baixa capacidade de deposição de gordura (ABCSINDI, 2015), fato reafirmado pelos valores verificados para EGL (1,26 mm), EGP (2,60 mm) e GI (1,25%) (Tabela 1). Além do fator genético, é possível que a idade dos animais, caracterizada por intenso crescimento muscular e, ainda, a baixa densidade energética das pastagens tropicais tenham contribuído para os resultados.

Quanto às características visuais, destaca-se que a estrutura (E) (4,05) e precocidade (P) (3,80) foram superiores àquelas verificadas por Faria et al. (2009) para bovinos Nelore. Estes valores refletem a aptidão da raça Sindi em produzir carne em regime de pasto, fator de grande relevância para bovinocultura brasileira.

Tabela 2. Coeficientes de correlação de Pearson entre medidas ultrassonográficas de carcaça e EPM de tourinhos da raça Sindi mantidos em regime de pasto

	AOL ^a	GI ^b	EGL ^c	EGP ^d	E ^e	P ^f	M ^g
AOL ^a	1,00	ns	ns	ns	ns	ns	ns
GI ^b		1,00	ns	ns	ns	ns	ns
EGL ^c			1,00	0,62	ns	0,51	ns
EGP ^d				1,00	ns	ns	ns
E ^e					1,00	ns	ns
P ^f						1,00	0,59
M ^g							1,00

^aÁrea de olho de lombo. ^bGordura intramuscular. ^cEspessura de Gordura no Lombo.

^dEspessura de Gordura na Picanha. ^eEstrutura. ^fPrecocidade. ^gMusculosidade.

Os coeficientes de correlação entre as espessuras de gordura (EGL e EGP), musculabilidade (M) e precocidade (P) foram positivas e moderadas (tabela 2), uma

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

vez que animais com curvas de crescimento para ciclo curto tendem a expressar musculabilidade e deposição de gordura em menores idades (Koury Filho, 2010). Além disso, as correlações estabelecidas entre as metodologias comprovam a acurácia e validam o uso da avaliação visual realizada pelos técnicos da ABCZ.

Conclusão

A avaliação ultrassonográfica da carcaça dos tourinhos Sindi enaltecem a precocidade do desenvolvimento muscular da raça e, conseqüentemente, a aptidão para produzir carne em regime de pasto. A correlação com a avaliação morfológica visual demonstra a eficácia da metodologia aplicada pelos técnicos da ABCZ.

Referências

ABCSINDI – associação brasileira de criadores de Sindi. Disponível em:
<http://www.sindi.org.br/noticia.php?id=36> Acesso: 24/11/2017.

FARIA, C. U.; MAGNABOSCO, C. U.; ALBUQUERQUE, L. G.; BEZERRA, L. A. F.; LÔBO, R. B. Estimativas de correlações genéticas entre escores visuais e características de carcaça medidas por ultrassonografia em bovinos Nelore utilizando modelos bayesianos linear-limiar. **Revista Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, v. 38, n. 11, p. 2144-2151, 2009.

KOURY FILHO, W. Interações entre avaliações visuais e de ultrassonografia em programas de melhoramento genético de zebuínos. *Brasilcomz Zootecnia Tropical*, 2010.

LEITE, P. M., SANTIAGO, A., NAVARRO FILHO, H., ALBUQUERQUE, R. LEITE, R. Sindi: Gado vermelho para o semiárido. EMEPAPB; Banco do Nordeste. 2 ed. 196 p. (2017).

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:

