

O elevado valor da carne sobre o valor da lã, nos últimos anos, tem aumentado a introdução da criação de cordeiros tradicionais produtores de lã como uma opção para a produção de carne ou duplo propósito. Nesse contexto, estudos de avaliação de ovinos, a biometria corporal destaca-se como uma ferramenta importante na avaliação do desempenho animal. Além disso, quando analisada juntamente com outros índices zootécnicos e físico-químicos constitui importante base de dados para a avaliação individual dos animais e para determinação de padrões morfológicos.

O presente projeto objetivou estudar as características biométricas, físico-químicas e de rendimento de carcaça de cordeiros Merino Australiano aos 12 meses de idade. Utilizaram-se 51 animais, sendo 28 machos e 23 fêmeas, alimentados a pasto nativo do RS. Realizaram-se análises biométricas *in vivo* (comprimento corporal, largura de peito, largura de garupa, perímetro torácico, altura do anterior, altura do posterior e condição corporal) e na carcaça (comprimento interno de carcaça, comprimento externo de carcaça, perímetro torácico, largura de pernil, comprimento de pernil, largura de paleta, comprimento de paleta, largura de peito e comprimento de peito), além de rendimento de carne vendável de dois dos principais cortes cárneos (pernil e paleta). Utilizando amostras do músculo *longissimus dorsi* entre a 11ª e 12ª costelas realizaram-se leituras colorimétricas com colorímetro Minolta Choma Meter, calibrado para um padrão brando em ladrilho. Foi usado o sistema CIELAB no qual L* corresponde ao teor de luminosidade, b* ao teor de vermelho e a* ao teor de amarelo. As análises físico-químicas foram: espessura de gordura subcutânea, área de olho de lombo, marmoreio, pH zero e pH final (24 horas).

Analisaram-se as características morfométricas, quantitativas e físico-químicas da carcaça empregando-se Correlação de coeficiente de Pearson e análise de variância no Statistical Analysis System (SAS®), utilizando sexo como fator fixo e peso de carcaça quente (PQC) como covariável. Os resultados demonstram que os machos apresentam médias de rendimento de carne vendável maiores que as fêmeas da raça, sendo 2,034 Kg (machos) e 1,868 Kg (fêmeas) para pernil e 1,482 Kg (machos) e 1,327 Kg (fêmeas) para paleta. O rendimento do pernil apresentou correlação média positiva com as medidas de perímetro torácico, largura de peito, largura de garupa e comprimento corporal, com valores de correlação de 0,52, 0,35, 0,47, 0,37 respectivamente. Com relação ao corte de paleta, este apresentou correlação positiva média com as medidas de perímetro torácico, comprimento de perna e largura de garupa com valores de correlação de 0,57, 0,46 e 0,41 respectivamente.

Os animais machos apresentaram maiores médias para largura de garupa, largura de perna, largura de peito e largura de paleta, sendo estas de 19,71; 16,92; 18,57; 20,35 cm; respectivamente. As fêmeas obtiveram maiores médias para área de olho de lombo e condição corporal, com valores respectivos de 13,91 cm², 3,34 graus. Em relação à espessura de gordura subcutânea, marmoreio, pH e cor não foi observado diferença significativa entre os sexos, apesar dos machos apresentarem tendência a ter maior teor de amarelo.