

CARACTERÍSTICAS DE COR NA CARNE E GORDURA DE CORDEIROS CONFINADOS ALIMENTADOS COM RESÍDUOS AGROINDUSTRIAIS*

Luiza Ilha Borges¹, Sérgio Carvalho,² Julcemar Dias Kessler³

¹ Mestranda, Programa de Pós-Graduação em Zootecnia - CEO - bolsista FAPESC

² Co-orientador, Departamento de Zootecnia-UFSM

³ Orientador, Programa de Pós-Graduação em Zootecnia - CEO – e-mail: Julcemar.kessler@udesc.br

*Projeto financiado pelo CNPq Universal, processo 424795/2016-7 - CNPQ EDITAL 01/2016

Palavras-chave: Avaliação instrumental. Músculo. Ovinos.

Objetivo deste trabalho foi avaliar a cor dos músculos *Longissimus dorsi* e *Rectus abdominis* e das gorduras subcutânea e renal, de cordeiros desmamados e confinados, recebendo resíduos agroindustriais (bagaço de uva e resíduo úmido de cervejaria) como fonte de volumoso. O experimento foi realizado no Laboratório de Ovinocultura da Universidade Federal de Santa Maria, RS, Brasil, no período entre agosto e novembro de 2017. Foi utilizado um total de 30 cordeiros machos, não-castrados, provenientes do cruzamento alternado entre as raças Texel e Ile de France e desmamados aos 55 dias de idade. Os animais foram confinados e submetidos a três tipos de tratamento, sendo os mesmos constituídos por diferentes tipos de volumosos e uma fonte de concentrado. O primeiro caracterizado pelo uso do bagaço de uva; o segundo tratamento caracterizado pelo uso de resíduo úmido de cervejaria; e o terceiro caracterizado pelo uso de silagem de sorgo, como fontes de volumoso na dieta. Ao atingirem 35 kg de peso vivo os cordeiros foram abatidos e as carcaças permanecerem 24 horas na câmara fria

Imediatamente após a retirada das carcaças da câmara de refrigeração, foram retirados os músculos *Rectus abdominis* e *Longissimus dorsi* da meia carcaça esquerda, bem como a gordura subcutânea localizada na região lombar, e a gordura renal foi retirada no momento da evisceração para determinação da cor, utilizando-se o colorímetro Minolta Chroma Meter CR-300 (Minolta Câmera Co. Ltda, Osaka, Japan) com iluminante D65, previamente calibrado. Os resultados foram expressos com as coordenadas L* (luminosidade), a* (coordenada vermelho/verde), b* (coordenada amarelo/azul) e C* (croma), sendo determinados através da fórmula $C^* = ((a^*)^2 + (b^*)^2)^{0,5}$. Após feita a média dos valores das variáveis coletadas, os dados foram submetidos a análise de variância, teste F e teste de Tukey a 5% de significância. Observa-se na Figura 1 que as diferentes dietas não influenciaram ($P > 0,05$) os valores de luminosidade, intensidade de vermelho, intensidade amarelo e croma no músculo *Rectus abdominis*, na gordura subcutânea e na gordura renal. Também na Figura 1 e na Figura 2, mostra que as dietas influenciaram ($P < 0,05$) os valores de intensidade de vermelho e no croma no músculo *Longissimus dorsi*. A dieta com bagaço de uva apresentou valores superiores que os demais tratamentos para intensidade de vermelho e croma e o resíduo úmido de cervejaria teve valores similares em relação as outras dietas para croma. O aumento da intensidade de vermelho e croma provavelmente tenha sofrido influência da concentração de carotenóides presente no bagaço de uva.

Fig. 1 Média e desvio padrão dos parâmetros de cor nos músculos *Longissimus dorsi* e *Rectus abdominis* e nas gorduras subcutânea e renal de cordeiros alimentados com diferentes fontes de volumoso.

Variáveis		Tratamentos			CV(%)	P>F
		BU	RUC	SS		
<i>Longissimus dorsi</i>	L*	42,15 ± 0,85	42,30 ± 3,44	40,90 ± 2,83	17,46	0,3487
	a*	14,10 ± 1,33	11,55 ± 2,30	10,83 ± 1,98	15,75	0,0018
	b*	5,52 ± 1,58	8,35 ± 2,87	6,75 ± 3,59	20,71	0,0867
	C*	15,19 ± 1,62	14,61 ± 1,48	13,27 ± 1,48	10,67	0,0274
<i>Rectus abdominis</i>	L*	45,91 ± 2,74	45,29 ± 3,53	47,18 ± 4,27	7,75	0,4919
	a*	14,75 ± 1,96	14,82 ± 3,45	12,72 ± 3,31	21,18	0,2215
	b*	7,31 ± 3,82	9,07 ± 3,40	8,06 ± 3,81	45,24	0,5706
	C*	16,79 ± 2,51	17,69 ± 3,36	15,54 ± 3,02	17,92	0,2862
Gordura renal	L*	74,83 ± 3,40	75,62 ± 2,51	75,86 ± 2,93	3,94	0,7236
	a*	7,00 ± 1,56	6,31 ± 3,00	7,29 ± 2,72	18,9	0,3826
	b*	9,10 ± 2,39	9,24 ± 2,92	10,42 ± 3,19	29,62	0,5305
	C*	11,57 ± 2,39	11,44 ± 3,34	12,90 ± 3,51	26,1	0,5197
Gordura subcutânea	L*	74,94 ± 3,11	74,04 ± 4,08	76,06 ± 2,64	4,45	0,4103
	a*	5,77 ± 1,84	6,31 ± 3,10	5,75 ± 1,17	36,88	0,8095
	b*	8,82 ± 3,20	9,60 ± 2,34	10,17 ± 2,41	28,13	0,5331
	C*	10,68 ± 3,22	11,74 ± 2,94	11,78 ± 2,20	24,77	0,6168

CV = coeficiente de variação; as médias foram submetidas à análise de variância e teste F a 5% de significância. BU = bagaço de uva; RUC = resíduo úmido de cervejaria; SS = silagem de sorgo.
L* = luminosidade; a* = intensidade de vermelho; b* = intensidade de amarelo; C* = croma.

Fig. 2 Parâmetros de cor no músculo *Longissimus dorsi* de cordeiros alimentados com diferentes fontes de volumoso.

Variáveis	Tratamentos		
	BU	RUC	SS
L*	42,15	42,3	40,9
a*	14,1a	11,55b	10,83b
b*	5,52	8,35	6,75
C*	15,19a	14,61ab	13,27b

Médias seguidas por letras diferentes, nas linhas, diferem (P<0,05) pelo teste de Tukey.
BU = bagaço de uva; RUC = resíduo úmido de cervejaria; SS = silagem de sorgo.
L* = luminosidade; a* = intensidade de vermelho; b* = intensidade de amarelo; C* = croma.