

## PRODUÇÃO DE LEITE DE OVELHAS CRIOLA, LACAUNE E SUAS CRUZAS (F1)

EDUARDA ARTECHE BERÓN DA FONTOURA<sup>1</sup>; TAYÃ DE MENEZES FURTADO GUEDES<sup>2</sup>; KAROLINE BARCELLOS DA ROSA<sup>3</sup>; RODRIGO FLORES ESCOBAR<sup>5</sup>; LEONARDO DE MELO MENEZES<sup>5</sup>; CARLA JOICE HARTER<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – [eduardaaberon@hotmail.com](mailto:eduardaaberon@hotmail.com) 1

<sup>2</sup>Universidade Estadual do Rio Grande do Sul – [tayamfguedes@hotmail.com](mailto:tayamfguedes@hotmail.com) 2

<sup>2</sup>Universidade Estadual do Rio Grande do Sul – [barcelloskarol@gmail.com](mailto:barcelloskarol@gmail.com) 3

<sup>2</sup>Universidade Estadual do Rio Grande do Sul – [rodrigoescobar94@gmail.com](mailto:rodrigoescobar94@gmail.com) 4

<sup>2</sup>Universidade Estadual do Rio Grande do Sul – [leonardo-menezes@uergs.edu.br](mailto:leonardo-menezes@uergs.edu.br) 5

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – [carlinhaharter@yahoo.com.br](mailto:carlinhaharter@yahoo.com.br) 6

### 1. INTRODUÇÃO

A ovinocultura leiteira é uma atividade sólida e estruturada em países europeus e asiáticos, porém no Brasil ainda é uma atividade recente.

A produção de leite ovino tem por característica o baixo investimento e fácil implementação considerando a utilização da mão de obra familiar; conseqüentemente, apresenta potencial para a melhora na qualidade de vida e de renda de pequenos e médios produtores rurais (Suárez & Buseti, 2006). Com qualidades nutricionais mais elevadas que o leite de vaca e cabra, o leite de ovelha é indicado para a fabricação de queijos finos, que contém aromas e sabores diferenciados, sendo de alta qualidade e de alto valor comercial, por suas peculiaridades requintadas, gerando um suporte financeiro maior para o ovinocultor (Cavalli et al., 2008; Park et al., 2007).

No Rio Grande do Sul esta atividade iniciou no município de Bento Gonçalves há menos de duas décadas. Foi nesse período que a raça Lacaune foi introduzida no país, sendo uma raça de aptidão leiteira (Brito et al., 2006).

Nos últimos anos tem se registrado que as raças com aptidão leiteira têm sido utilizadas em cruzamentos com raças de outras aptidões, como de carne e lã, objetivando incrementar a produção de leite e potencial de ganho de peso de cordeiros através da produção de fêmeas mestiças (PEETERS et al., 1992).

A ovelha da raça Crioula Lanada é considerada uma raça distinta que carrega traços dos ovinos primitivos, com aptidão de lã para a produção de artesanato e carne com sabor diferenciado, sendo rústica e adaptada a diferentes características climáticas, de solo e vegetação (ARCO, 2006). No entanto, pouco se sabe sobre as características referentes a produção de leite das ovelhas da raça Crioula.

O conhecimento e utilização do potencial de distintos recursos genéticos pode ser um fator decisivo para implementar e/ou otimizar sistemas de produção voltados a produção de leite ovino. Desta forma, o presente trabalho deve ter por objetivo avaliar a produção e composição do leite ovelhas da raça Lacaune, Crioula e cruzadas.

## 2. METODOLOGIA

O estudo foi realizado na Cabanha Cerro da Vigia, situada no município de Santana do Livramento, Rio Grande do Sul. Foram utilizadas 37 ovelhas de raças distintas, a saber: 14 Lacaunes, 14 Crioulas e 9 F1 (cruzadas), provenientes do mesmo produtor (todas nascidas e criadas na propriedade). Todas ovelhas foram manejadas em sistema de semi-confinamento, pastejando durante o dia em piquetes baseados em campo nativo com suplementação após ordenha. A suplementação contava com 1% do peso vivo de forragem conservada na forma de silagem de milho ao fim da tarde e 1% do peso vivo de ração comercial contendo 18% de proteína bruta pela manhã.

Acompanhou-se a produção de leite das ovelhas semanalmente, durante as 12 primeiras semanas após o parto. A produção de leite foi mensurada com auxílio do equipamento Milk Meter, que permite a mensuração da produção de uma ordenha pela retirada de uma parcela homogênea de leite. Neste momento, coletou-se 30 mL de leite de cada animal, para posterior análise da composição química do mesmo. As amostras foram identificadas e encaminhadas diretamente ao laticínio onde o leite é industrializado, localizado cerca de 2 km da propriedade. Em um laboratório destinado a análise do leite as amostras foram avaliadas com auxílio de equipamento específico – Master Mini (Akso), para determinação da composição química do leite.

Os efeitos fixos considerados foram os genótipos das ovelhas (Lacaune, Crioula e F1); as variáveis avaliadas foram a produção média de leite (em gramas), concentração de gordura, lactose, proteína, sólidos totais e densidade. Os dados foram submetidos a análise de variância pelo procedimento MIXED do SAS.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados referentes a produção leiteira média, composição química e característica de densidade do leite podem ser visualizados na tabela 1.

Tabela 1- Médias ajustadas e erro padrão da média (EPM) por grupo genético para produção de leite (PL), em gramas.

Genótipo	PL (g)
Lacaune	943,8 ± 31,2 <sup>a</sup>
F1	938,9 ± 41,1 <sup>a</sup>
Crioula	438,2 ± 32,7 <sup>b</sup>

\* Valores na mesma coluna acompanhados com letras diferentes diferem estatisticamente pelo teste de Tukey ( $P \leq 0,05$ ).

De acordo com a tabela 1, observa-se que o genótipo influenciou a produção média das ovelhas. Animais Lacaune e F1 foram mais produtivos em relação a ovelhas Crioula. Este resultado era parcialmente esperado, uma vez que a maior aptidão das ovelhas Lacaune é um fator importante pela maior predisposição e seleção genética para este critério. Não houve diferença entre ovelhas Lacaune e F1, demonstrando que ovelhas F1 podem ter uma boa resposta para atividade leiteira e esta pode ser explorada sem danos ao principal critério de seleção (produção), desfrutando-se de outros benefícios advindos de sua maior adaptação provenientes da raça Crioula (rusticidade, resistência a parasitas, tamanho adulto).

Em relação a composição química e características do leite houve diferenças entre os genótipos estudados. Os resultados obtidos podem ser observados na tabela 2.

Tabela 2- Médias ajustadas e erro padrão da média (EPM) por grupo genético da produção de leite (PL), gordura no leite, proteína, lactose, sólidos totais e densidade.

	Raça						P-valor
	Crioula	EPM	F1	EPM	Lacaune	EPM	
Gordura, %	4,79	0,143	4,99	0,174	4,82	0,136	0,649
Proteína, %	4,38	0,013	4,31	0,0169	4,22	0,013	<0,001
Lactose, %	6,56	0,021	6,44	0,026	6,31	0,027	<0,001
Sólidos Totais, %	0,97	0,003	0,95	0,003	0,93	0,003	<0,001
Densidade	40,0	0,18	39,2	0,22	38,3	0,17	<0,001

\*Valores na mesma coluna com letras diferentes diferem estatisticamente pelo teste de Fischer ( $P \leq 0,05$ ).

O teor de gordura no leite das ovelhas das diferentes raças foi semelhante, e isso se deve principalmente à alimentação que essas ovelhas receberam, que foi semelhante. A gordura do leite está relacionada com volumoso/concentrado. Sendo assim, quanto maior for a fração de concentrado, menor será o teor de gordura, devido a relação acetato/propionato no rumen. Para raças de vacas, como é o caso das vacas Jersey em comparação as Holandesas, o genótipo é determinante para a concentração na gordura no leite, no entanto nossos dados sugerem que para as raças de ovelhas deste estudo o teor de gordura no leite parece ser mais dependente do alimento e não do genótipo.

Os leites das lacaunes e cruzadas não apresentaram variação significativa de composição em relação ao teor de gordura. Já os teores de proteína, lactose, sólidos totais e densidade do leite foram maiores no leite das ovelhas crioula, seguidos das ovelhas F1 e menores nas ovelhas Lacaune ( $p \leq 0,05$ ). O leite de ovelha Crioula apresentou maior teor de gordura. A literatura apresenta resultados médios da composição do leite de ovelha, porém não há estudos comprovando a composição específica da raça Crioula. Acredita-se que por não ser uma raça de aptidão leiteira e ter um porte menor, tem sua produção inferior comparando com as outras raças estudadas. Sendo assim, o seu leite apresenta maior concentração de nutrientes, mesmo recebendo a mesma dieta.

#### 4. CONCLUSÕES

A produção leiteira é afetada pelo genótipo. A composição química e produção de leite de ovelhas F1 indicam que estas podem ser utilizadas para exploração comercial de maneira semelhante às ovelhas Lacaune.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE OVINOS (Bagé) (Org.). **Padrões Raciais: Crioula Lanada.** 2006. Disponível em: <http://www.arcoovinos.com.br/index.php/mn-srgo/mn-padroesraciais/44-crioula>  
Acesso em: 28 jul. 2021.

BRASIL. MAPA. Instrução Normativa Nº. 62, de 29/12/2011. D.O.U., Brasília, 30/12/2011.

BRITO, M.A.; GONZÁLEZ, F.D.; RIBEIRO, L.A.; CAMPOS, R.; LACERDA, L.; BARBOSA, P.R.; BERGMANN, G. *Ciência Rural*, v. 36, n. 3, p. 942-948, 2006.

CAVALLI, S.V.; SILVA, S.V.; CIMINO, C.; XAVIER MALCATA, F.; PRIOLO, N. *Food Chemistry*, v. 106, p. 997-1003, 2008.

PEETERS, R.; BUYS, N.; ROBIJNS, L.; VANMONTFORT, D.; VAN ISTERDAEL, J. Milk yield and milk composition of Flemish milksheep, Suffolk and Texel ewes and their crossbreds. *Small Ruminant Research*, v.7, n.4, p.279-288, 1992.

SUÁREZ, V.H.; BUSETTI, M.R. *Boletín de Divulgación Técnica INTA*, v. 90, p. 195-204, 2006.