



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**EVOLUÇÃO DOS PARÂMETROS FÍSICO-
-QUÍMICOS EM CARNE DE OVINO DURANTE
O PERÍODO DE CONSERVAÇÃO**

Engenharia das Ciências Agrárias – Ramo Animal
Relatório do Trabalho de Fim de Curso

António Sérgio Alves Rebelo

—◆—
CASTELO BRANCO

2005

ÍNDICE

I – INTRODUÇÃO.....	1
II - REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	2
1 - Qualidade da carne.....	2
1.1 – Principais factores que influenciam a qualidade da carne.....	4
1.2. - Transformação do músculo em carne.....	14
2 – Composição química.....	15
III - TRABALHO EXPERIMENTAL.....	20
1 – Objectivos.....	20
2 - Material e Métodos.....	20
2.1. – Material.....	20
2.2. - Métodos Analíticos.....	21
2.2.1. - Preparação das amostras.....	21
2.2.2. - Análises físico-químicas.....	21
2.3. – Análise Estatística.....	24
IV – APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DE RESULTADOS.....	25
1 – Rendimento de carcaça (peso da carcaça / peso vivo vazio).....	25
2 – pH.....	26
3 – Cor, Pigmentos Totais e Capacidade de Retenção de Água.....	30
4 – Humidade, Cinzas, Proteína Bruta, Gordura Intramuscular, ABVT e Cloretos.....	38
V – CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	47
VI – BIBLIOGRAFIA	
ANEXO	

RESUMO

O presente trabalho teve como objectivos, avaliar as possíveis alterações físico-químicas da carne de borrego cruzado Merino Beira Baixa x Merino Branco durante um período de conservação por refrigeração de 10 dias armazenada a uma temperatura de $2\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2$, sem qualquer tipo de embalagem, e averiguar possíveis diferenças físico-químicas na carne de borrego entre machos e fêmeas, duas peças de carne, (pá e perna) e duas classe de peso diferentes.

Os parâmetros físico-químicos estudados foram: pH, cor, pigmentos, capacidade de retenção de água, humidade, cinzas, proteína total, gordura intramuscular, cloretos e azoto básico volátil total.

Na análise do pH verificou-se que este aumenta com o decorrer do tempo de conservação e diminui com o aumento do peso de carcaça, não sendo influenciado pelo sexo nem pela peça de carne. Quanto à humidade, esta diminui com o tempo de conservação e com o aumento do peso de carcaça, não é influenciada pelo sexo do animal e, a perna contém um teor superior quando comparada com a pá. As cinzas aumentam com o tempo de conservação e com o aumento do peso de carcaça, a carne proveniente de machos tem um maior teor em cinzas e estas não variam com a peça de carne. O teor em proteína aumentou com o tempo de conservação e as fêmeas apresentaram um teor mais elevado que os machos, quanto à peça de carne e ao peso de carcaça, estes não influenciam o teor em proteína bruta. A gordura intramuscular não varia com o tempo de conservação nem entre sexos diferentes, apresentando um teor superior nas fêmeas e em carcaças mais pesadas. Para os cloretos, ABVT e pigmentos não se observaram diferenças significativas nos parâmetros avaliados. A CRA aumenta com o tempo de conservação e não varia com o sexo nem com o peso de carcaça. Quanto à cor da carne de borrego, esta torna-se mais vermelha e mais escura com o decorrer do tempo de conservação e com o aumento do peso de carcaça.

Palavras-chave: Borrego, análises físico-químicas, conservação, aumento de peso.