



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

CONTRASTE LEITEIRO EM BOVINOS
NA REGIÃO DA BEIRA BAIXA

Produção Animal

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Luís Miguel Caiola Ribeiro

CASTELO BRANCO

1993

I N D I C E

DEDICATÓRIA

AGRADECIMENTOS	I
RESUMO	II
INDICE	III
I - INTRODUÇÃO	1
NOTA HISTÓRICA	2
O CONTRASTE LEITEIRO EM PORTUGAL	3
II - REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	
A - A GLÂNDULA MAMÁRIA	
1 - ANATOMIA	7
2 - DESENVOLVIMENTO	
2.1 - Até à puberdade	9
2.2 - Pós-puberdade na fêmea	9
3 - DESENCADEAMENTO DA LACTAÇÃO	10
4 - SÍNTESE DOS PRINCIPAIS COMPONENTES DO LEITE	
4.1 - Os glúcidos: síntese da lactose	11
4.2 - Matérias azotadas: síntese das proteínas	11
4.3 - Matérias gordas: síntese dos triglicéridos	12
4.4 - Balanço da biossíntese dos componentes do leite	13
5 - MECANISMOS DA ELABORAÇÃO DO LEITE	14
6 - MECANISMO DE EXPULSÃO DO LEITE	15
7 - O CICLO LACTACIONAL	
7.1 - Fase inicial	17
7.2 - Fase média e final da lactação	17

B - O RENDIMENTO DE UMA EXPLORAÇÃO LEITEIRA	19
1 - A GENÉTICA	20
2 - O MANEIO	20
2.1 - Maneio da novilha coberta até ao parto	21
2.2 - Período seco	22
2.3 - Maneio no parto e na recria	22
2.4 - O colostro	23
3 - A ALIMENTAÇÃO.....	25
3.1 - Níveis de proteína desejáveis na ração	26
3.2 - Níveis de energia desejáveis na ração	26
3.3 - Níveis de gordura desejáveis na ração	27
3.4 - Conteúdo de proteína e gordura no leite	29
3.5 - Quantidade de alimento que as vacas devem ingerir na primeira fase de lactação	29
3.6 - Observação dos picos, ou máximos, de produção..	30
3.7 - A condição física, ou corporal, das vacas	31
4 - A SAÚDE DOS ÚBERES E A ALTA PRODUÇÃO	31
C - QUALIDADE DO LEITE	35
1 - LEGISLAÇÃO	35
2 - COMERCIALIZAÇÃO	36
D - O MERCADO DO LEITE	
1 - PERSPECTIVAS DO SECTOR LEITEIRO A NÍVEL MUNDIAL ..	40
1.1 - Os anos 80	40
1.2 - Perspectivas para os anos 90	41

III - APLICAÇÃO PRÁTICA

1 - CARACTERIZAÇÃO EDAFO-CLIMÁTICA DA REGIÃO	
1.1 - Relevo	43
1.2 - Geologia	43
1.3 - Clima	44
1.3.1 - Temperatura	45
1.3.2 - Precipitação	45

2 - MATERIAL E MÉTODOS	46
2.1 - Legislação	47
2.2 - Análise aos teores proteico e butiroso	51
3 - CARACTERIZAÇÃO DAS SALAS ANALISADAS EM CONTRASTE LEITEIRO	
- AGRO-PONSUL	52
- BENTO ALBINO	54
- CAPINE	56
- E. S. A. C. B.	58
- PRESUNTO LEAL CARVALHO	60
IV - RESULTADOS E DISCUSSÃO	62
- AGRO-PONSUL	63
- BENTO ALBINO	65
- CAPINE	67
- E. S. A. C. B.	69
- PRESUNTO LEAL CARVALHO	71
V - CONCLUSÃO	73

BIBLIOGRAFIA

ANEXOS

RESUMO

Foram contrastadas 5 salas de ordenha individuais, que procurámos distribuir geograficamente dentro da região da Beira Baixa. Assim, temos:

- 1 sala no concelho de Castelo Branco:
 - ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA (Castelo Branco).
- 2 salas no concelho de Idanha-a-Nova:
 - AGRO-PONSUL e CAPINE (Ladoeiro).
- 2 salas no concelho do Fundão:
 - CAPINE (Fundão)
 - PRESUNTO LEAL CARVALHO (Taliscas, Paúl).

Foram analisados estatisticamente os dados de contraste leiteiro recolhidos, pela equipa de contrastadores da Direcção Regional de Agricultura da Beira Interior (D.R.A.B.I.), nos anos de 1988, 1989, 1990, 1991 e 1992, inclusive.

De entre estes dados contamos com os seguintes, por contraste mensal e por sala:

- Número de vacas em lactação;
- Número de vacas secas;
- Número de 1ª lactação;
- Percentagem de 1ª lactações;
- Leite total;
- Média de leite por vaca;
- Leite total das 1ª lactações;
- Média das 1ª lactações;
- Teor butiroso;
- Teor proteico;
- Número de ordem médio de lactação.