



**ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA**  
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

# Estudo da Flora Bacteriana do Útero Bovino

**Eng<sup>a</sup>. de Produção Animal**

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Manuel da Fonseca Monteiro



**CASTELO BRANCO**

1996

# INDICE

	Pág.
Introdução.....	1
I. Revisão Bibliográfica.....	2
1- Infertilidade Feminina .....	2
1.1- Estrutura e Função do Útero.....	2
1.1.1- Estrutura macroscópica .....	2
1.1.2.- Estrutura histológica.....	3
1.2- Função do Útero.....	4
1.3- Ciclo Êstrico.....	4
1.4- Causas de Infertilidade.....	6
1.4.1- Infecções uterinas .....	7
1.4.2- Metrites .....	8
1.4.3- Factores predisponentes de endometrites .....	9
1.4.3.1- Factores extrínsecos .....	9
1.4.3.2- A variação anual .....	9
1.4.3.3- A dimensão do efectivo .....	10
1.4.3.4- Estação de parto .....	10
1.4.3.5- Influência da repartição de partos .....	11
1.4.4- Factores intrínsecos .....	11
1.4.4.1- Dificuldades de parto .....	11
1.4.4.2- A retenção placentária .....	12
1.4.4.3- Idade .....	13

1.4.4.4- Ciclicidade .....	13
2- Microbiologia Uterina .....	14
3- Materiais e Métodos .....	17
3.1- Localização do ensaio .....	17
3.2- Animais utilizados .....	17
3.3- Colheita de material uterino .....	18
3.4- Procedimento laboratorial .....	18
3.5- Análise Estatística .....	19
4.- Resultados & Conclusões .....	20
5.- Bibliografia .....	35
6.- Índice de figuras .....	41

## RESUMO

A infertilidade bovina é um dos factores responsáveis por grandes perdas económicas na exploração. Uma das causas mais importantes da baixa fertilidade desta espécie animal é a presença de metrites. Esta afecção é na maior parte dos casos de origem microbiana. De forma a avaliar a população bacteriana do útero bovino, procedeu-se à colheita aleatória de exsudados uterinos de um grupo de vacas de aptidão leiteira (n=28), no concelho de Idanha-a-Nova. Com base nas observações ginecológicas e nos dados reprodutivos, os animais incluídos no ensaio foram atribuídos a dois grupos de tratamento: “Controlo” e “Problema”.

As bactérias do grupo *enterobacteraceae* foram isoladas com maior frequência em ambos os grupos. O género *Bacillus* sp. foi o segundo maior agente patogénico isolado laboratorialmente nos dois grupos de animais incluídos no estudo. As bactérias dos géneros *Streptococcus*, *Pseudomonas*, *Aerococcus* e *Oerskowieia* foram unicamente isoladas de úteros de vacas “Problema”. As bactérias *Staphylococcus* foram identificadas em exsudados uterinos de vacas dos dois grupos em estudo. Na vaca leiteira, a presença de bactérias no útero parece pois ser um factor predisponente, mas não determinante, da infertilidade.

Os intervalos de tempo entre a parição e a primeira inseminação artificial (I.A.), e subsequentes I.A., foram também analisados estatisticamente entre os grupos “Controlo” e “Problema”. O período de tempo do pós-parto até à primeira I.A. não parece ter relevância no sucesso reprodutivo das vacas. O aumento significativo do número médio de dias entre a 1ª e a 2ª I.A. nas vacas do grupo “Problema”, pode atribuir-se a possível mortalidade embrionária, alterações hormonais e falhas no maneio reprodutivo. Devido à exiguidade dos meios técnicos não nos foi possível averiguar tais conjecturas.