



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

**TÉCNICAS LABORATORIAIS**  
**DE DIAGNÓSTICO EM PARASITOLOGIA**

**Engenharia de Produção Animal**

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

*Susana de Matos Silva Caio*

— ◆ —  
**CASTELO BRANCO**

1998

# ÍNDICE

	<b>Página</b>
<b>I - INTRODUÇÃO</b> .....	1
<b>II - MATERIAL E MÉTODOS</b> .....	2
<b>1. Colheita de material</b> .....	3
1.1 Recolha de material.....	3
1.2 Pesquisa no cadáver.....	4
<b>2. Coprologia</b> .....	8
2.1 Exame directo.....	8
2.1.1 Coloração e montagem de parasitas adultos.....	12
2.1.2 Caracterização dos helmintas.....	13
2.1.2.1 Filo <i>Nematelminthes</i> .....	14
2.1.2.1 Filo <i>Platyhelminthes</i> .....	14
2.2 Exame indirecto.....	21
2.2.1 Provas qualitativas coprológicas.....	21
Método de Telemann.....	22
Método de Szepesheli e Urbany.....	23
Método de sedimentação para os ovos de tremátodos.....	23
Método de Willis (modificado).....	24
Confecção de esfregaços de fezes.....	26
Coloração de esfregaços pelo Método de Ziehl- Nielsen.....	27
2.2.1.1 Caracterização dos ovos.....	28
Ovos de nemátodos.....	28
Ovos de céstodos.....	32
Ovos de tremátodos.....	34
2.2.1.2 Caracterização dos oocistos.....	35
2.2.2 Provas quantitativas coprológicas.....	36
Método de McMaster.....	37
2.2.3 Coproculturas.....	39
Método de Roberts et Sullivan.....	39

Cultivo de oocistos de coccídias.....	40
2.2.3.1 Caracterização das L3.....	41
2.2.3.2 Caracterização dos oocistos esporulados.....	45
2.2.4 Prova da Digestão Artificial.....	47
<b>3. Hematologia.....</b>	<b>49</b>
3.1 Esfregaços de sangue.....	49
3.1.1 Confeção de esfregaços.....	49
Esfregaços de sangue por escorregamento.....	49
Esfregaços por aposição.....	50
3.1.2 Coloração de esfregaços.....	51
Coloração pelo Método de Giemsa.....	52
Coloração pelo Método de Leishmann.....	53
3.1.3 Observação de esfregaços.....	53
Familia Babesiidae.....	54
Familia Theileridae.....	55
Familia Anaplasmataceae.....	56
<b>4. Entomologia.....</b>	<b>57</b>
4.1 Observação de ixodídeos.....	57
4.2 Observação de argasídeos.....	64
4.3 Observação de ácaros.....	64
<b>III - APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS.....</b>	<b>67</b>

## Resumo

Este trabalho foi realizado no Laboratório Nacional de Investigação Veterinária, em Lisboa, entre Agosto e Dezembro de 1998 com o objectivo de aprofundar conhecimentos acerca das diversas técnicas de laboratório para o diagnóstico parasitológico veterinário, assim como das metodologias utilizadas na identificação e classificação taxonómica dos agentes parasitários estudados.

As técnicas laboratoriais realizadas durante o período de estágio foram as que se efectuem naquele laboratório por rotina.

Os parasitas estudados são aqui identificados e classificados segundo as classificações taxonómicas propostas por diversos autores.

Deste modo, ao classificar os representantes do filo *Nematoda* é seguido o sistema de classificação proposto por Chabaud (1974) e pelos diversos autores que colaboraram na obra “CIH Keys to the Nematode Parasites of Vertebrates”.

Para as espécies pertencentes aos filios *Platyhelminthes* e *Arthropoda*, segue-se a classificação taxonómica adoptada por Soulsby (1982).

Para as espécies do género *Babesia*, é seguida a classificação apresentada por Levine em 1985 e proposta pelo Comité da Sociedade de Protozoologistas, descrita por Serra (1988) e para as espécies do género *Theileria*, a classificação proposta por Barnett (1977).

Para as coccídias, segue-se a classificação proposta por Todd (1977).

Para o género *Anaplasma* é seguida a classificação taxonómica apresentada por Ristic (1977) e segundo o Bergey's Manual of Determinative Bacteriology, e para o género *Eperythrozoon*, a classificação é feita segundo Gothe e Kreier (1977).