



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**ESTUDO DA PROVA DE AGLUTINAÇÃO DIRECTA E
APLICAÇÃO NO DIAGNÓSTICO DA TOXOPLASMOSE
EM OVINOS DAS VÁRIAS REGIÕES DO PAÍS**

Engenharia das Ciências Agrárias - Ramo Animal

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Susana de Matos Silva Caio



CASTELO BRANCO

2001

ÍNDICE

| | Página |
|--|-----------|
| I. INTRODUÇÃO..... | 1 |
| | |
| II. AGENTE ETIOLÓGICO | |
| 2.1. Nota histórica..... | 3 |
| 2.2. Classificação do <i>Toxoplasma gondii</i>..... | 5 |
| 2.3. Morfologia das formas parasitárias do <i>Toxoplasma gondii</i>..... | 6 |
| 2.3.1. Taquizoítos..... | 6 |
| 2.3.2. Bradizoítos..... | 8 |
| 2.3.3. Gâmetas..... | 9 |
| 2.3.4. Esporozoítos..... | 10 |
| 2.4. Ciclo de vida do <i>Toxoplasma gondii</i>..... | 12 |
| 2.4.1. Explicação das várias fases envolvidas no ciclo de vida do <i>Toxoplasma gondii</i> | 12 |
| 2.4.2. Hospedeiros do <i>Toxoplasma gondii</i> | 14 |
| 2.4.3. Ciclo de vida do <i>Toxoplasma gondii</i> | 14 |
| 2.4.3.1. Ciclo de vida no hospedeiro definitivo..... | 15 |
| 2.4.3.2. Ciclo de vida nos hospedeiros intermediários..... | 19 |
| 2.5. Epidemiologia..... | 22 |
| | |
| III. ASPECTOS GERAIS DA TOXOPLASMOSE NOS OVINOS | |
| 3.1. Dinâmica da infecção..... | 24 |
| 3.2. Relação parasita-hospedeiro..... | 25 |
| 3.2.1. Efeitos do próprio parasita..... | 25 |
| 3.2.2. Resistência natural do hospedeiro..... | 27 |

| | |
|--|-----------|
| 3.3. Efeitos da toxoplasmose em ovinos..... | 28 |
|--|-----------|

IV. MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO DA TOXOPLASMOSE

| | |
|--|-----------|
| 4.1. Breve descrição dos métodos existentes..... | 29 |
| 4.1.1 Isolamento do parasita..... | 29 |
| 4.1.2. Histologia..... | 30 |
| 4.1.3. Imunologia..... | 30 |
| 4.1.3.1. Testes de imunidade celular..... | 30 |
| 4.1.3.2. Testes de imunidade humoral..... | 31 |
| 4.1.3.2.1. Cinética dos anticorpos na toxoplasmose..... | 31 |
| 4.1.3.2.2. Provas serológicas..... | 31 |
| 4.1.3.2.2.1. “Dye Test” (D.T.) de Sabin e Feldman ou “Teste de Lise dos Toxoplasmas” (T.L.T.)..... | 31 |
| 4.1.3.2.2.2. Teste de Fixação do Complemento (F.C.)..... | 32 |
| 4.1.3.2.2.3. Teste de Hemaglutinação Indirecta (H.A.I.)..... | 33 |
| 4.1.3.2.2.4. Testes de Imunofluorescência Indirecta (I.F.I.)..... | 33 |
| 4.1.3.2.2.5. Prova de Aglutinação Directa (A. D.)..... | 35 |

V. MATERIAL E MÉTODOS

| | |
|---------------------------|-----------|
| 5.1. Material..... | 37 |
| 5.2. Métodos..... | 38 |

VI. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

| | |
|--|-----------|
| 6.1. Apresentação dos resultados..... | 39 |
| 6.2. Discussão..... | 42 |

Resumo

Este trabalho foi efectuado no Departamento de Parasitologia do Laboratório Nacional de Investigação Veterinária, durante o período que decorreu entre 15 de Maio e 15 de Novembro, com o objectivo de conhecer a Prova de Aglutinação Directa, aprender a sua execução, compreender os seus fundamentos e proceder à sua aplicação no diagnóstico da toxoplasmose em ovinos, tendo presente a etiologia, epidemiologia, vias de transmissão e outras características da doença.

Foram utilizados um total de 31 soros de ovinos, pertencentes a dois grupos distintos: 15 soros foram enviados ao L.N.I.V., durante o período acima mencionado, para pesquisa serológica de toxoplasmose e 16 soros chegaram ao L.N.I.V. com suspeita de brucelose durante o mesmo espaço de tempo. Estes soros foram submetidos à Prova de Aglutinação Directa e os resultados obtidos foram, no total, 24 soros positivos, o que significa uma prevalência de 77,4%. É de notar que, no grupo de soros que foram enviados com suspeita de toxoplasmose, todos eles tiveram resultado positivo.