



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

**Inseminação Artificial *vs* Monta Natural  
em Ovinos da Raça Bordaleira Serra da Estrela**

**Engenharia das Ciências Agrárias – Ramo Animal**

**Relatório do Trabalho de Fim de Curso**

**Joaquim José Neto de Carvalho**



**CASTELO BRANCO**

**2003**

# Índice

<b>I – Introdução</b>	1
<b>II – Revisão Bibliográfica</b>	2
1. Aspectos Gerais da Anatomia e Fisiologia Reprodutiva da Ovelha	2
2. Métodos Farmacológicos de Sincronização de Cios e Ovulação	6
2.1. Métodos de Sincronização de Cios	6
2.1.1. Método de Alongamento da Fase Lútea	6
2.1.2. Método de Encurtamento da Fase Lútea	9
2.2. Hormonas Associadas	10
2.2.1. Tratamento com gonadotrofinas	11
2.2.2. Tratamento através da técnica de imunização contra esteróides	12
3. Inseminação Artificial em Ovinos	13
3.1. Conceito de Inseminação Artificial	13
3.2. Vantagens do uso de Inseminação Artificial	13
3.2.1. Melhoramento Genético	13
3.2.2. Aspectos Zootécnicos – Produtivos	14
3.2.3. Aspectos Sanitários	15
3.3. Desvantagens da IA	16
3.4. Técnicas de Inseminação Artificial Ovina	17
3.5. Factores que podem Influenciar os Resultados da Inseminação Artificial	19
3.5.1. Sincronização de Cios	19
3.5.2. Alteração do Mecanismo Endócrino Normal Associado ao Controlo Hormonal do Ciclo Éstrico	19
3.5.3. Uso de eCG	21
3.5.4. Causas de Subfertilidade em Ovelhas	22
3.5.4.1. Falhas de Fertilização	22
3.5.4.2. Mortalidade Embrionária	22

3.5.4.3. Idade	23
3.5.4.4. Nutrição	23
3.5.4.5. Número de Espermatozóides por Dose de Inseminação	24
3.5.4.6. Factores Climáticos	25
3.5.5. Momento de Inseminação Artificial	25
3.5.6. Número de Inseminações por Cio por Ovelha	26
3.5.7. Tipo de Estro	27
3.5.8. Método e Técnica de Inseminação Artificial	27
3.5.9. Higiene	28
3.5.10. Época do Ano Ideal para a Prática de Inseminação Artificial	28
3.5.11. Processamento de Esperma	28
3.5.11.1. Recolha de Esperma	28
3.5.11.2. Avaliação de Esperma	29
3.5.11.3. Diluição de Esperma	30
4. Raça Ovina Bordaleira Serra da Estrela	31
4.1. Origem da Raça	31
4.2. Caracterização da Raça	32
4.2.1. Caracteres Morfológicos	33
4.2.2. Caracteres Produtivos	33
4.2.3. Parâmetros Reprodutivos	34
<b>III – Material e Métodos</b>	<b>35</b>
1. Localização dos Efectivos em Estudo	35
2. Calendarização e Animais em Estudo	35
3. Sincronização de Cios	36
4. Recolha e Processamento de Esperma	37
5. Técnica de Inseminação Artificial	38
6. Taxas Reprodutivas Utilizadas	39
7. Análise Estatística	39

<b>IV – Apresentação e Discussão dos Resultados</b>	40
1. Homogeneidade dos Grupos de Animais em Estudo	40
2. Inseminação Artificial <i>versus</i> Monta Natural	43
2.1. Taxa de Fertilidade Aparente	43
2.2. Taxa de Prolificidade	45
2.3. Taxa de Fecundidade	47
3. Eficiência Reprodutiva da Repescagem	49
4. Eficiência Reprodutiva Total	52
4.1. Taxa de Fertilidade Aparente	52
4.2. Taxa de Prolificidade	52
4.3. Taxa de Fecundidade	52
4.4. Discussão dos Resultados	53
<b>V – Conclusões</b>	54
<b>VI – Bibliografia</b>	
<b>VII – Anexos</b>	

## Resumo

Com este trabalho, avalia-se a eficiência reprodutiva de efectivos da raça ovina Bordaleira Serra da Estrela sujeitos a Inseminação Artificial (IA).

Utilizou-se um total de 689 ovelhas, distribuídas por 5 grupos de Inseminação Artificial (IA) e 4 grupos de Monta Natural (MN), cada exploração possuía um grupo de IA e um grupo de MN à excepção da exploração 5.

Foram analisados os seguintes parâmetros: Taxa de Fertilidade Aparente que variou entre 7,1% e 59,5% nos grupos de IA e entre 36,8% e 86,2% nos grupos de MN; Taxa de Prolificidade que variou entre 100,0% e 147,7% nos grupos de IA e entre 125,0% e 145,8% nos grupos de MN; Taxa de Fecundidade, que variou entre 8,9% e 87,8% nos grupos de IA e entre 49,1% e 107,7% nos grupos de MN.

Os resultados obtidos por IA apresentam diferenças significativas em relação aos obtidos por MN, exceptuando-se a exploração 4 que apresentou TFA inferiores às referidas em bibliografia.

A exploração 5 apresentou níveis normais de eficiência reprodutiva após a utilização de IA. Os resultados obtidos nesta exploração são idênticos aos referidos em bibliografia e tomam viáveis a utilização das técnicas que culminam com a IA.

**Palavras-chave:** Ovelha, Bordaleira Serra da Estrela, Inseminação Artificial, Monta Natural, Eficiência Reprodutiva.