



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**Efeito da dose de PMSG
sobre as taxas reprodutivas
de ovelhas sincronizadas**

Engenharia de Produção Animal

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Ema do Céu Presa Valente

—◆—
CASTELO BRANCO

1998

Índice Geral

I. INTRODUÇÃO	1
II. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	
1. CICLO REPRODUTIVO DOS OVINOS	2
1.1. PUBERDADE	2
1.2. SAZONALIDADE DOS OVINOS	5
1.2.1. Factores com influencia na sazonalidade dos ovinos	6
1.2.2. Latitude e fotoperíodo.....	6
1.2.3. Raça.....	7
1.2.4. Anestro estacional.....	7
1.3. CICLO ÉSTRICO.....	8
1.3.1. Fases do ciclo éstrico	9
1.3.2. REGULAÇÃO NEURO-HORMONAL.....	10
1.3.3. MODIFICAÇÃO CÍCLICA DO TRATO GENITAL FEMININO DURANTE O CICLO ÉSTRICO.....	12
1.3.3.1. Ovários.....	12
1.3.3.2. Oviductos	13
1.3.3.3. Útero	14
1.3.3.4. Vagina	14
1.4. COBRIÇÃO	15
1.4.1. Predisposição genética.....	15
1.4.2. Mecanismos nervosos.....	16
1.4.3. Regulação hormonal	16
1.4.4. Tipos de cobrição	17
1.4.4.1. Cobrição em liberdade	17
1.4.4.2. Cobrição controlada.....	18
1.4.4.2.1. Em lotes.....	18
1.4.4.2.2. Cobrição à mão	18
1.4.5. Idade dos reprodutores.....	19
1.4.6. Época de cobrição.....	19

1.4.6.1. Cobrição na Primavera e cobrição no Outono	19
1.4.6.2. Cobrição de 8 em 8 meses.....	20
1.4.6.3. Cobrição permanente.....	21
1.4.7. Preparação para a cobrição.....	21
2. TÉCNICAS DE INDUÇÃO E SINCRONIZAÇÃO DE CIO EM OVINOS..	21
2.1. Efeito macho.....	22
2.2. "Flushing"	23
2.3. Manipulação do fotoperíodo	24
2.4. Tratamentos hormonais para controlo farmacológico do ciclo éstrico	25
2.4.1. Utilização de melatonina.....	26
2.4.2. Utilização de prostaglandinas	28
2.4.3. Utilização de progesterona e progestagénios	28
2.4.3.1. Função e modo de actuação	29
2.4.3.2. Forma de administração.....	29
2.4.3.2.1. Oral	30
2.4.3.2.2. Injectável	30
2.4.3.2.3. Implante subcutâneos	31
2.4.3.2.4. Esponjas intravaginais.....	31
2.4.4. Utilização de P.M.S.G. associada a progestagénios	33
2.4.4.1. Acção de PMSG.....	33
2.4.4.2. Administração de PMSG e doses a fornecer.....	33
2.5. Factores que afectam os resultados reprodutivos de ovelhas sujeitas a tratamento de sincronização deaios	35
2.5.1. Estação do ano e Anestro Sazonal	35
2.5.2. Raça e Peso.....	36
2.5.3. Involução Uterina	36
2.5.4. Efeito Macho	37
2.5.5. Nutrição.....	37
2.5.6. Condição corporal.....	38
3. CARACTERIZAÇÃO GERAL DO MANEIO NA REGIÃO DA COVA DA BEIRA.....	40

III. MATERIAL E MÉTODOS

1. Local onde foi realizado o trabalho	44
2. Caracterização edafo climática.....	45
2.1. Solos	45
2.1.1. O clima da Cova da Beira	46
2.1.2. Caracterização climática da Cova da Beira.....	48
3. Animais utilizados	48
3.1. Grupos de ovelhas utilizados no ensaio	49
3.2. Maneio geral dos ovinos no ensaio.....	49
3.2.1. Maneio alimentar	49
3.2.2. Maneio reprodutivo.....	50
3.2.3. Maneio higio-sanitário	50
3.3. Registos.....	50
3.3.1. Registos existentes.....	50
3.3.2. Registos efectuados.....	51
3.4. Técnicas e material de indução e sincronização deaios com esponjas intravaginais.....	52
3.4.1.1. Material utilizado.....	52
3.4.1.2. Técnica utilizada.....	52
3.4.1.2.1. Introdução das esponjas	52
3.4.1.2.2. Retirada das esponjas.....	53
3.4.1.2.3. Administração de PMSG	53
3.5. Calendário das operações.....	53
3.5.1. Condição corporal.....	53
3.5.2. Data da colocação das esponjas.....	54
3.5.3. Retirada das esponjas e entrada em cio.....	54
3.5.4. Cobrição	55
3.5.5. Pesagem dos borregos.....	55
4. Método de cálculo das taxas reprodutivas e produtivas.....	55
4.1. Taxa de fertilidade aparente	55
4.2. Taxa de prolificidade	56
4.3. Taxa de fecundidade	56

4.4. Taxa de mortalidade	56
4.4.1. Taxa de mortalidade ao parto	56
4.4.2. Taxa de mortalidade ao desmame.....	56
4.4.3. Taxa de mortalidade total.....	57
4.5. Produtividade numérica	57
4.6. Produtividade ponderal	57
5. Análise estatística	57

IV. RESULTADOS E DISCUSSÃO

1. Condição corporal.....	58
2. Parâmetros reprodutivos	59
2.1. Taxa de fertilidade aparente (TFA), Taxa de prolificidade (TP) e Taxa de fecundidade (Tfec)	59
2.2. Mortalidade ao parto e mortalidade total	62
2.3. Produtividade numérica e ponderal	63
3. Peso dos borregos do nascimento ao desmame.....	66
4. Sexo dos borregos.....	68
5. Concentração dos partos	69

V. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....70

BIBLIOGRAFIA72

Resumo

O trabalho foi realizado na Escola Profissional Quinta da Lageosa, concelho da Covilhã, distrito de Castelo Branco, durante o ano de 1997. Neste estudo pretende-se avaliar a dose ideal de PMSG a utilizar na sincronização deaios em ovinos; o controlo da actividade ovárica das ovelhas e concentrar partos em épocas determinadas.

Foram constituídos 3 grupos de estudo: ao grupo 1 (G1), aplicaram-se esponjas impregnadas com 40 mg de FGA associadas a 460 U.I. de PMSG; ao grupo 2 (G2) aplicaram-se também esponjas impregnadas com 40 mg de FGA, associadas a 560 U.I. de PMSG; ao grupo 3 (G3) não foi feito qualquer tipo de tratamento de sincronização deaios. Os grupos 1, 2 e 3 foram sujeitos a monta natural.

Nos resultados obtidos não se verificam diferenças significativas entre os grupos nos parâmetros: condição corporal em Abril mês de colocação de esponjas (1,95; 2,21; 2,08) condição corporal em Maio, mês de remoção de esponjas (2,23; 2,49; 2,36); taxa de fertilidade aparente (TFA) (43,5; 30,0; 31,6); taxa de prolificidade (TP) (220,0; 200,0; 100,0); taxa de fecundidade (Tfec) (95,7; 60,0; 31,6); taxa de mortalidade ao parto (19,0; 7,7; 16,7); taxa de mortalidade do parto ao desmame (0,0); taxa de mortalidade total (19,0; 7,7; 16,7); produtividade numérica 45 dias (78,0; 55,0; 26,0); produtividade ponderal ao nascimento, 10, 15, 30 e 45 dias (2,0; 2,8; 3,8; 4,7); peso dos borregos ao nascimento (3,3; 3,5; 3,4); peso dos borregos aos 10; 15 dias; percentagem de machos (76,2; 76,9; 66,7); percentagem de fêmeas (23,8; 23,1; 33,3).

Observaram-se diferenças significativas entre os grupos nos parâmetros: peso dos borregos aos 30 dias 9,0 Kg para o grupo 3 vs 7,0 Kg e 6,5 Kg para os grupos 1 e 2 respectivamente; peso dos borregos aos 45 dias (10,9 Kg para o grupo 3 vs 8,5 Kg para os grupos 1 e 2 respectivamente).