



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**EFEITO DO TIPO DE MONTA SOBRE
AS TAXAS REPRODUTIVAS DE OVELHAS
DA RAÇA MERINO DA BEIRA BAIXA
SUJEITAS A SINCRONIZAÇÃO DE CIOS**

Eng^a de Produção Animal

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Teresa de Fátima Brida Lopes

CASTELO BRANCO

1997

ÍNDICE GERAL

RESUMO	IV
ABSTRAT	V
ÍNDICE DE QUADROS	VI
ÍNDICE DE FIGURAS	VII
LISTA DE ABREVIATURAS	VIII
CAPÍTULO I- INTRODUÇÃO	1
CAPÍTULO II- REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	2
1- CICLO ÉSTRICO E SAZONALIDADE NAS FEMÊAS OVINAS	2
1.1- Ciclo éstrico	2
1.1.1- Fases do ciclo éstrico	3
1.1.1.1- Proestro	3
1.1.1.2- Estro	3
1.1.1.3- Metaestro	5
1.1.1.4- Diestro	5
1.1.2- Regulação neuro-hormonal	6
1.1.3- Modificações cíclicas do tracto gemital feminino durante o ciclo éstrico	7
1.1.3.1- Ovários	7
1.1.3.2- Oviductos	9
1.1.3.3- Útero	9
1.1.3.4- Vagina	10
1.1.3.5- Vulva	10
1.1.4- Reinício da actividade ovárica após o parto	10
1.2- Sazonalidade dos ovinos	11
1.2.1- Factores com influência na sazonalidade dos ovinos	11
1.2.1.1- Latitude e fotoperíodo	11
1.2.1.2- Raça	12
1.2.1.3- Idade	13
1.2.2- Anestro sazonal	13
2- TÉCNICAS DE INDUÇÃO E SINCRONIZAÇÃO DE CIOS EM OVINOS	15
2.1- Técnicas não hormonais do controlo do ciclo éstrico	15
2.1.1- Efeito macho	15
2.1.2- Flushing	16
2.1.3- Controlo do fotoperíodo	18

2.2- Técnicas hormonais do controlo farmacológico do ciclo éstrico.....	19
2.2.1- Utilização de prostaglandinas.....	20
2.2.2- Utilização de melatonina.....	22
2.2.2.1- Função e modo de actuação.....	22
2.2.2.2- Forma de administração.....	24
2.2.2.2.1- Oral.....	25
2.2.2.2.2- Injectável.....	26
2.2.2.2.3- Bolo intraruminal.....	26
2.2.2.2.4- Implantes subcutâneos.....	26
2.2.3- Utilização de progesterona e progestagénios.....	27
2.2.3.1- Função e modo de actuação.....	28
2.2.3.2- Forma de administração.....	28
2.2.3.2.1- Oral.....	29
2.2.3.2.2- Injectável.....	29
2.2.3.2.3- Implantes subcutâneos.....	30
2.2.3.2.4- Esponjas intravaginais.....	30
2.2.4- Utilização de PMSG.....	32
2.2.4.1- Acção da PMSG.....	33
2.2.4.2- Administração de PMSG e doses a fornecer.....	34
3- MÉTODOS DE REPRODUÇÃO.....	36
3.1- Inseminação artificial.....	36
3.2- Monta natural.....	37
3.2.1- Monta natural em lotes.....	38
3.2.2- Monta natural à mão.....	38
4- RAÇA MERINO DA BEIRA BAIXA.....	40
4.1- Origem.....	40
4.2- Características.....	43
4.3- Aptidão.....	44
4.4- Produção de leite.....	44
4.4.1- Produção normalizada dos 0-150 dias de lactação.....	44
4.4.2- Produção média diária.....	44
4.4.3- Duração da lactação.....	45
4.5- Produção de carne.....	45
4.6- Produção de lã.....	45
4.7- Pesos médios.....	46
4.8- Parâmetros reprodutivos.....	47
4.8.1- Idade ao primeiro parto.....	47
4.8.2- Intervalo entre partos.....	47
4.8.3- Taxa de fertilidade aparente.....	48
4.8.4- Taxa de prolificidade.....	48
4.8.5- Taxa de fecundidade.....	48
4.8.6- Taxa de mortalidade total.....	48

4.8.7- Produtividade numérica	49
4.8.8- Produtividade ponderal.....	49
4.8.9- Percentagem de partos simples e duplos e percentagem de borregos de partos simples e duplos	49
CAPÍTULO III- MATERIAL E MÉTODOS.....	50
1- LOCALIZAÇÃO.....	50
2- CARACTERIZAÇÃO EDAFOCLIMÁTICA	50
2.1- Solos	50
2.2- Clima	51
2.2.1- Temperatura.....	52
2.2.2- Precipitação.....	52
2.2.3- Classificação climática	52
3- ANIMAIS UTILIZADOS.....	54
3.1- Grupos de ovelhas utilizadas	55
3.2- Maneio dos ovinos em ensaio.....	56
3.2.1- Maneio alimentar.....	56
3.2.2- Maneio reprodutivo	56
3.2.3- Maneio higio-sanitário	56
4- REGISTOS EFECTUADOS	57
5- MATERIAL E TÉCNICA DE INDUÇÃO E SINCRONIZAÇÃO DE CIOS COM ESPONJAS INTRAVAGINAIS.....	58
5.1- Material de indução e sincronização utilizado	58
5.2- Técnica usada na indução e sincronização	59
6- CALENDÁRIO DAS OPERAÇÕES.....	62
6.1- Condição corporal	62
6.2- Pesagens	63
6.3- Data de colocação e remoção das esponjas e entrada em cio	63
6.4- Cobrição.....	64
6.5- Pesagens dos borregos	64
7- MÉTODO DE CÁLCULO DOS PARÂMETROS REPRODUTIVOS E PRODUTIVOS	64
7.1- Taxa de fertilidade aparente	64
7.2- Taxa de prolificidade.....	65
7.3- Taxa de fecundidade	65
7.4- Taxa de produtividade numérica.....	65

7.5- Taxa de produtividade ponderal	65
7.6- Mortalidade ao parto.....	65
7.7- Mortalidade ao desmame	66
7.8- Taxa de mortalidade.....	66
8- ANÁLISE ESTATÍSTICA	66
CAPÍTULO IV- RESULTADOS E DISCUSSÃO	67
1- CONDIÇÃO CORPORAL	67
2- PESO	67
3- PARÂMETROS REPRODUTIVOS.....	69
3.1- Taxa de fertilidade aparente (TFA), taxa de prolificidade (TP) e taxa de fecundidade (Tfec)	69
3.2- Mortalidade ao parto (MP) e ao desmame (MD) e mortalidade total (Tmt)	72
3.3- Produtividade ponderal (PP) e numérica (PN)	74
4- PESOS DOS BORREGOS AO NASCIMENTO	77
5- SEXO DOS BORREGOS	78
CAPÍTULO V- ESTUDO ECONÓMICO	79
1- ESTUDO ECONÓMICO EM RELAÇÃO AO MÉTODO DE SINCRONIZAÇÃO DE CIOS	79
2- ESTUDO ECONÓMICO EM RELAÇÃO À MONTA NATURAL À MÃO E MONTA EM LOTE	80
CAPÍTULO VI- <u>C</u> NSIDERAÇÕES FINAIS	82
CAPÍTULO VII- BIBLIOGRAFIA	85

RESUMO

Este estudo foi realizado no efectivo ovino pertencente à E.S.A.C.B. durante o ano lectivo de 1996/97. Foram constituídos 4 grupos de estudo com 26, 24, 24 e 26 animais no 1º, 2º, 3º e 4º grupos, respectivamente. Ao grupo 1 (G 1) aplicaram-se esponjas intravaginais impregnadas de FGA (Chronogest) associadas a 450 U.I de PMSG; ao grupo 2 (G 2) aplicou-se esponjas intravaginais impregnadas de FGA (Chronogest) associadas a 550 U.I de PMSG; ao grupo 3 (G 3) aplicara igualmente esponjas intravaginais impregnadas de FGA (Chronogest) associadas a 450 U.T de PMSG o grupo 4 (G 4) aplicou-se novamente e por fim esponjas intravaginais impregnadas de FGA (Chronogest) associadas a 550 U.I de PMSG. Todos os animais foram beneficiados por monta natural. Os grupos 1 e 2 utilizaram a monta natural à mão e os grupos 3 e 4 por monta natural em lote. O período de experimentação decorreu na época de menor actividade reprodutiva (Primavera). Os partos tiveram inicio em Setembro. Este ensaio teve como objectivos principais a comparação dos tratamentos em termos de controlo da actividade ovárica, concentração de partos, evolução de pesos (borregos e ovelhas) e por fim a produtividade da exploração.

Nos resultados obtidos no nosso ensaio não se verificam diferenças significativas entre grupos nos parâmetros, taxa de fertilidade aparente (TFA) (84,6%, 95,8%, 75,0% e 76,9%), taxa de prolificidade (TP) (140,9%, 143,5%, 122,2% e 145,0%), taxa de fecundidade (TF) (119,2%, 137,5%, 91,7% e 111,5%), produtividade numérica aos 10 dias (103,8%, 120,8%, 91,6% e 92,3%), aos 15 dias (107,7%, 120,8%, 91,6% e 92,3%), aos 30 dias (107,7%, 120,8%, 91,6% e 92,3%) e aos 45 dias (107,7%, 116,6%, 83,3% e 92,3%), produtividade ponderal aos 10 dias (4,84 Kg, 5,64 Kg, 4,62Kg e 4,25 Kg), aos 15 dias (5,84 Kg, 6,83 Kg, 5,57Kg e 5,11 Kg), aos 30 dias (7,55 Kg, 9,71 Kg, 8,09Kg e 7,43 Kg) e aos 45 dias (11,06 Kg, 12,04 Kg, 9,55 Kg e 9,57 Kg), no sexo dos borregos (56,7%, 64,5%, 54,5% e 46,2%), a mortalidade ao parto (MP) (6,5%, 12,1%, 0% e 17,2%) e a mortalidade ao desmame (MD) (3,4%, 0%, 0% e 0%); o peso ao nascimento foi de (2,74 Kg, 2,74 Kg, 2,91 Kg e 2,60 Kg), taxa de fertilidade (TF) em função do 1º cio (53,8%, 62,5%, 25,0% e 42,3%), taxa de prolificidade (TP) em função do 3º cio (100%, 100%, 100% e 100%), taxa de fecundidade (TFec) em função do 3º cio (20%, 80%, 33,3% e 33,3%) e taxa de mortalidade total dos borregos (TMT) (10,3%, 13,8%, 0% e 20,8%).

Verificou-se que no tratamento por monta natural à mão, os pesos ao nascimento dos borregos ao nascimento foram superiores aos do tratamento por monta natural em lote.

Do ponto de vista económico a utilização do tratamento de indução e sincronização de ciclos na monta natural à mão, não apresenta vantagens evidentes em relação à monta natural em lote.