



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**TÉCNICAS DE INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL EM SUINOS:
INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL “INTRA-UTERINA PROFUNDA” VS
INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL “TRADICIONAL” (POR PRESSÃO)
E INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL “MÃOS-LIVRES” (POR GRAVIDADE)**

Engenharia das Ciências Agrárias – Ramo Animal

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Milene Gabriela Tomás Ramalho

—◆—
CASTELO BRANCO

2002

ÍNDICE GERAL

	PÁGINA
RESUMO	
ABSTRACT	
I. INTRODUÇÃO	1
II. MATERIAL E MÉTODOS	5
1. CARACTERIZAÇÃO DA EXPLORAÇÃO	5
2. ANIMAIS E MANEIO UTILIZADOS	6
3. GRUPOS DE ANIMAIS TESTADOS	7
3.1. Grupo 1 – IA “tradicional” (IAT)	7
3.2. Grupo 2 – IA “mãos livres” (IA ML).....	8
3.3. IA “intra-uterina profunda”	9
3.3.1 Grupo 3 - IA "intra-uterina profunda" (IUP10) -----	10
3.3.2 Grupo 4 - IA "intra-uterina profunda" (IUP5)-----	11
4. ESPERMA	11
5. EQUIPAMENTOS	12
6. PARÂMETROS AVALIADOS	12
6.1. Tempo de inseminação	13
6.2. Refluxo	13
6.3. Intervalo desmame fecundação.....	13
6.4. Taxa de gestação aos 21 dias	13
6.5. Contagem e pesagem dos leitões ao nascimento	13

6.6.	Contagem e pesagem dos leitões ao desmame	14
6.7.	Taxa de fertilidade.....	14
6.8.	Prolificidade.....	14
6.9.	Fecundidade.....	14
6.10.	Taxa de mortalidade ao nascimento	15
6.11.	Taxa de mortalidade entre o nascimento e o desmame	15
6.12.	Produtividade numérica.....	15
7.	TRATAMENTO ESTATÍSTICO DOS DADOS.....	16
III.	RESULTADOS E DISCUSSÃO	17
1.	PARÂMETROS AVALIADOS.....	18
1.1.	Tempo de inseminação	18
1.2.	Refluxo	20
1.3.	Intervalo desmame fecundação.....	22
1.4.	Taxa de gestação aos 21 dias	23
1.5.	Taxa de fertilidade.....	24
1.6.	Prolificidade.....	25
1.7.	Fecundidade	27
1.8.	Peso dos leitões ao nascimento	28
1.9.	Taxa de mortalidade ao nascimento	30
1.10.	Taxa de mortalidade entre o nascimento e o desmame	33
1.11.	Peso dos leitões ao desmame	35
1.12.	Produtividade numérica.....	37
IV.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	39
 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS		
 ANEXOS		

RESUMO

O presente trabalho visou o estudo da influência de várias técnicas de Inseminação Artificial (IA), nos parâmetros produtivos de porcas, numa exploração suinícola. Utilizaram-se 120 porcas multíparas, divididas por 4 grupos de 30 porcas cada. Cada grupo foi testado para uma técnica de IA. O grupo 1 foi testado para a IA “tradicional” (IAT), o grupo 2 para a IA “mãos-livres” (IA ML), utilizando-se em ambos um volume de 100 ml de esperma, com uma concentração espermática de 3×10^9 spz/dose; os grupos 3 e 4 foram testados para a IA “intra-uterina profunda” (IUP10) e (IUP5) utilizando um volume de esperma de 10 ml e 5 ml, respectivamente, e uma concentração de 300×10^6 spz/dose e 150×10^6 spz/dose, respectivamente.

Nos resultados obtidos verificaram-se diferenças significativas entre os grupos testados para as várias técnicas de IA, para os seguintes parâmetros: os tempos de inseminação registados nos grupos 1 (IAT), 2 (IA ML), 3 (IUP10) e 4 (IUP5) foram respectivamente, de $4,0 \pm 1,1$; $2,0 \pm 0,7$; $4,8 \pm 1,4$ e $4,8 \pm 1,6$ minutos/porca ($P < 0,05$). Os refluxos foram de $11,4 \pm 23,3$; $24,1 \pm 33,9$ ml/porca, nos grupos 1 (IAT) e 2 (IA ML) respectivamente e de 0 ml/porca nos grupos 3 (IUP10) e 4 (IUP5), respectivamente ($P < 0,05$). A prolificidade foi de $11,9 \pm 2,6$; $12,7 \pm 3,0$; $12,4 \pm 2,4$ e $10,5 \pm 3,5$ leitões nascidos/porca, nos grupos 1 (IAT), 2 (IA ML), 3 (IUP10) e 4 (IUP5), respectivamente ($P < 0,05$).

Relativamente aos seguintes parâmetros não se registaram diferenças significativas. Assim, o intervalo desmame fecundação variou entre 7,1 dias para o grupo 4 (IUP5) e 8,5 dias para o grupo 2 (IA ML) ($P > 0,05$); a taxa de gestação aos 21 dias e a taxa de fertilidade (que registaram valores iguais) variaram entre os 87% para o grupo 2 (IA ML) e os 93% para o grupo 4 (IUP5) ($P > 0,05$); o peso da ninhada ao nascimento variou entre os 16,7Kg para o grupo 4 (IUPS) e os 18,8Kg para o grupo 3 (IUP10) ($P > 0,05$); o número de leitões desmamados/porca variou entre 9,0 para o grupo 4 (IUPS) e 10,2 para o grupo 3 (IUP10) ($P > 0,05$) e o peso da ninhada ao desmame/porca variou entre 52,8 Kg para o grupo 2 (IA ML) e 60,4Kg para o grupo 3 (IUP10) ($P > 0,05$).

Palavras-chave: concentração espermática, IA tradicional, IA intra-uterina profunda, produtividade, suínos.