



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**Valor Produtivo da Silagem do
Resíduo de Feijão Frade no
crescimento e engorda de borregos
comparativamente ao
Feno de Aveia x Ervilhaca**

PRODUÇÃO ANIMAL
Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Emília Maria Fernandes Afonso

CASTELO BRANCO

1991

INDICE

Pag.

CAPÍTULO I

Introdução.....	1
1 - Alguns aspectos da produção ovina na região de Castelo Branco.....	2
1.1 - Caracterização edafo-climática.....	2
1.2 - A origem da Raça Merino.....	6
1.3 - Breve caracterização da ovinicultura na região.....	6
1.4 - Necessidade do recurso à conservação de forragens.....	10
1.5 - Considerações sobre a cultura do feijão frade na região - Utilização do seu resíduo na alimentação dos ovinos.....	12
2 - Aproveitamento animal dos subprodutos.....	17

CAPITULO II

Valor Nutritivo e produtivo das forragens conservadas.....19

- 1 - Considerações gerais sobre o valor
nutritivo de forragens conservadas.....20
- 2 - Alterações do valor nutritivo causadas
pela conservação.....22
 - 2.1 - Digestibilidade e utilização da energia
nos fenos.....22
 - 2.2 - Digestibilidade e utilização da energia
nas silagens.....24
 - 2.3 - Utilização do azoto nos fenos.....26
 - 2.4 - Utilização do azoto nas silagens.....27
- 3 - Ingestão das forragens conservadas.....29
 - 3.1 - Ingestão dos fenos.....29
 - 3.2 - Ingestão das silagens.....30
 - 3.2.1 - Influência do teor em matéria seca.....31
 - 3.2.2 - Efeito do recorte da forragem.....32
 - 3.2.3 - Efeito dos conservantes.....33
 - 3.3 - Influência da suplementação na ingestão
das forragens conservadas.....34

CAPITULO III

Trabalho Experimental	36
1 - Objectivos.....	37
2 - Material e métodos.....	39
2.1 - Localização.....	39
2.2 - Forragens utilizadas.....	39
2.3 - Concentrado.....	40
2.4 - Instalação.....	40
2.5 - Animais.....	41
2.6 - Maneio alimentar.....	41
2.7 - Análises químicas.....	44
2.8 - Delineamento experimental.....	46
2.9 - Análise estatística.....	46
3 - Apresentação e discussão de resultados.....	48
3.1 - Composição química dos alimentos.....	48
3.2 - Ingestão de forragens.....	52
3.3 - Ingestão de concentrados.....	58
3.4 - Ingestão total das dietas.....	61
3.5 - Ganhos médios diários.....	65

CAPÍTULO IV

Considerações finais.....70

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia.....75

ANEXOS

Considerações finais

Foi nossa intenção com o presente trabalho, comparar as ingestões de matéria seca e os ganhos médios diários obtidos com dietas à base de feno de aveia x ervilhaca e silagem do resíduo de feijão-frade.

Passamos de seguida a apresentar algumas considerações do trabalho experimental realizado:

As ingestões de MS do feno e da silagem apenas apresentaram diferenças significativas ($P < 0,05$) no nível de suplementação mais alto, havendo neste caso vantagem para o feno.

As ingestões de PB, MSD e NDF foram significativamente diferentes ($P < 0,001$) entre o feno e a silagem, atendendo a que as forragens possuíam diferente valor nutritivo. Assim, as ingestões de PB e MSD foram superiores para a silagem, contrariamente à ingestão de NDF que se revelou superior para o feno.

O aumento do fornecimento de concentrado, levou a decréscimos significativos na ingestão das forragens, sobretudo no caso da silagem.

No consumo de concentrado, encontramos diferenças ($P < 0,001$) entre os dois níveis de suplementação e também entre os tratamentos S2 e F2, apresentando o feno maior consumo. O mesmo aconteceu com as dietas totais de silagem + concentrado e feno + concentrado embora a ingestão total de PB tenha sido dentro do mesmo nível de concentrado, significativamente superior nas dietas com silagem.

O aumento do nível de suplementação, originou uma maior ingestão de MS.

Nos pesos vivos finais, apenas se verificaram diferenças significativas ($P < 0,05$) entre os tratamentos com 1% e 2% do concentrado, tendo-se obtido pesos mais elevados com mais concentrado.

Relativamente aos GMD, as diferenças entre tratamentos para além de dependerem do nível de suplementação, dependeram também do tipo de forragem: os acréscimos de peso vivo foram significativamente diferentes ($P < 0,001$) entre os quatro tratamentos, sendo, dentro do mesmo nível de suplementação superiores para as dietas à base de silagem.

O aumento de administração de concentrado levou a uma melhoria significativa nos GMD. Findo este trabalho, talvez possamos considerar que as dietas à base de silagem do resíduo de feijão-frade em relação às dietas à base do feno de aveia x ervilhaca, revelaram-se mais adequadas para o crescimento e engorda de borregos, uma vez que proporcionaram melhores GMD.

Um aspecto que pensamos também ser importante focar, é que com a menor quantidade de concentrado (nível de 1% do PV) os GMD foram bastante superiores para a silagem, o que se poderá tornar bastante relevante, se tornarmos em consideração o elevado custo dos concentrados comerciais.

No entanto, para as nossas condições edafo-climáticas, a utilização do resíduo de feijão-frade como cultura forrageira poderá apresentar algumas desvantagens, se atendermos à sua baixa produção de matéria seca por hectare.

Somos da opinião, que estas desvantagens poderão ser minoradas através da utilização de variedades mais produtivas, adequando as datas de sementeira a épocas de melhor disponibilidade hídrica