



Instituto Politécnico
de Castelo Branco

Instituto Politécnico de Castelo Branco

Silva, Pedro Emanuel Correia Pereira da

**Acompanhamento de uma vacaria orientada para
a produção de leite**

<https://minerva.ipcb.pt/handle/123456789/1101>

Metadata

| | |
|----------------------|--|
| Issue Date | 1998 |
| Abstract | Com este trabalho pretendeu-se fazer a comparação entre os efectivos importados da Alemanha e da Inglaterra, em Maio de 1985, com o efectivo importado da Holanda em Outubro de 1996. Foram estudados alguns parâmetros produtivos (produção total de leite, gordura total, proteína total, produção aos 305 dias, gordura aos 305 dias e proteína aos 305 dias) e parâmetros reprodutivos (intervalo parto-1ª inseminação, intervalo parto-inseminação fecundante, intervalo entre partos, número de inseminações ... |
| Type | Thesis |
| Peer Reviewed | No |
| Collections | ESACB - Engenharia de Produção Animal |

This page was automatically generated in 2019-10-05T21:05:35Z with
information provided by the Repository



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

ACOMPANHAMENTO DE UMA VACARIA ORIENTADA PARA A PRODUÇÃO DE LEITE

Engenharia de Produção Animal
Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Pedro Emanuel Correia Pereira da Silva

— • —

CASTELO BRANCO

1998

| | |
|--|----|
| I - Introdução | 1 |
| II – Revisão bibliográfica..... | 2 |
| 1. Parâmetros reprodutivos..... | 2 |
| 1.1 Ciclo éstrico | 2 |
| 1.2 Manifestação e detecção de cios | 4 |
| 1.2.1 Definição de cio..... | 6 |
| 1.2.2 Periodicidade do cio..... | 7 |
| 1.2.3 Duração do cio..... | 7 |
| 1.2.4 As manifestações iniciais..... | 9 |
| 1.2.5 Manifestações externas | 9 |
| 1.2.5.1 Manifestações comportamentais | 9 |
| 1.2.5.2 Reflexo de Imobilização ou <i>Standing Heat</i> | 9 |
| 1.2.5.3 Montar as companheiras | 11 |
| 1.2.5.4 Outros sinais | 11 |
| 1.2.6 Manifestações físicas | 13 |
| 1.2.6.1 O corrimento vulvar..... | 13 |
| 1.2.6.2 Os lábios vulvares..... | 13 |
| 1.2.6.3 A produção de leite | 13 |
| 1.2.6.4 A temperatura corporal | 14 |
| 1.2.7 Manifestações internas..... | 16 |
| 1.2.8 Sinais complementares..... | 16 |
| 1.2.8.1 A base da cauda..... | 16 |
| 1.2.8.2 As zonas dorsal e costal | 18 |
| 1.2.9 Manifestações terminais..... | 18 |
| 1.2.10 Particularidades do cio..... | 19 |
| 1.2.10.1 No Verão | 19 |
| 1.2.10.2 No Inverno..... | 19 |
| 1.2.10.3 Com as rotinas diárias | 19 |
| 1.2.10.4 Com a presença de outros animais em cio | 20 |
| 1.2.10.5 Com o tipo de piso | 20 |
| 1.2.10.6 O split estrus ou interrupção do cio..... | 21 |
| 1.2.11 Taxas de detecção de cios | 21 |
| 1.3 Intervalos reprodutivos | 23 |
| 1.3.1 Parto – 1º cio..... | 23 |
| 1.3.2 Parto – 1ª inseminação artificial (IA) | 24 |
| 1.3.3 Parto – inseminação artificial fecundante (IAF)..... | 24 |
| 1.3.4 Intervalo entre partos (IP's) | 24 |
| 1.4 Número de inseminações por inseminação fecundante (IA's por IAF) | 25 |
| 1.5 Factores que afectam a "performance" reprodutiva..... | 25 |
| 1.5.1 Factores não nutricionais | 25 |
| 1.5.1.1 Doenças metabólicas..... | 26 |

| | |
|--|----|
| 1.5.1.2 Normalidade do parto | 26 |
| 1.5.1.3 Idade das vacas | 26 |
| 1.5.1.4 Sazonalidade | 27 |
| 1.5.2 Factores nutricionais | 27 |
| 1.5.2.1 A energia | 27 |
| 1.5.2.2 A condição corporal | 28 |
| 1.5.2.3 A proteína | 29 |
| 1.5.2.4 A relação proteína/energia | 29 |
| 1.5.2.5 Os minerais e as vitaminas | 29 |
| 1.5.2.6 Conclusões | 31 |
| 1.5.3 Alterações da actividade sexual | 31 |
| 1.5.3.1 Subestro | 32 |
| 1.5.3.2 Cio silencioso | 32 |
| 1.5.3.3 Cio anovulatório | 32 |
| 1.5.3.4 Ovulação retardada | 32 |
| 1.5.3.5 Cio durante a gestação | 33 |
| 2. Parâmetros produtivos | 33 |
| 2.1 Relativos à produção leiteira | 33 |
| 2.1.1 Anatomia da glândula mamária | 33 |
| 2.1.2 Síntese do leite | 35 |
| 2.1.2.1 Síntese da gordura | 37 |
| 2.1.2.2 Síntese da proteína | 39 |
| 2.1.2.3 Síntese da lactose | 41 |
| 2.1.3 Ejecção do leite | 43 |
| 2.1.4 Composição do leite | 44 |
| 2.1.5 Curva de lactação | 47 |
| 2.1.6 Dias de vaca seca | 48 |
| 2.1.6.1 Sua influência na lactação seguinte | 49 |
| 2.1.7 Outros factores de variação na produção de leite | 50 |
| 2.1.7.1 "Stress" do calor | 50 |
| 2.1.7.1.1 Como se produz o "stress" do calor? | 51 |
| 2.1.7.1.2 Como minimizar o "stress" do calor? | 52 |
| 2.1.7.1.2.1 Condições ambientais; | 52 |
| 2.1.7.1.2.2 Sistema de alimentação | 53 |
| 2.1.7.1.2.3 Composição da alimentação | 53 |
| 2.1.8 Células somáticas | 54 |
| 2.1.8.1 Factores de origem não inflamatória | 56 |
| 2.1.8.1.1 Factores ligados à amostra | 56 |
| 2.1.8.1.2 Factores ligados ao animal | 56 |
| 2.1.8.1.2.1 Fase da lactação | 56 |
| 2.1.8.1.2.2 Número de lactação e idade da vaca | 57 |

| | |
|---|----|
| 2.1.8.2 Factores de origem inflamatória..... | 58 |
| 2.1.8.3 Alterações na composição do leite | 59 |
| III – Material e Métodos | 62 |
| 1. Objectivo do trabalho | 62 |
| 2. Localização | 62 |
| 3. Caracterização Edafo-Climática | 62 |
| 3.1 - Solos | 62 |
| 3.2 - Clima | 63 |
| 3.2.1 – Temperatura do ar..... | 63 |
| 3.2.2 – Precipitação | 64 |
| 4. Caracterização do efectivo | 65 |
| 4.1 – Número de animais..... | 65 |
| 4.1.1 – Número de animais no início do trabalho..... | 65 |
| 4.2.2 – Número de animais no final do trabalho..... | 65 |
| 5. Maneio da exploração | 65 |
| 5.1 Aleitamento dos vitelos | 65 |
| 5.2 Identificação dos vitelos | 66 |
| 5.3. Descorna dos vitelos..... | 66 |
| 5.4 Maneio Reprodutivo..... | 66 |
| 5.5 Ordenha e higiene da ordenha..... | 67 |
| 5.6 Higiene da sala de ordenha e do equipamento | 67 |
| 5.7 Detecção de cios..... | 68 |
| 5.8 Maneio alimentar..... | 68 |
| IV – Apresentação e Discussão de Resultados | 70 |
| 1. Idade ao parto..... | 70 |
| 2. Intervalo parto – 1ª IA..... | 70 |
| 3. Intervalo parto – inseminação fecundante..... | 71 |
| 4. Número de inseminações por inseminação fecundante..... | 71 |
| 5. Intervalo entre partos..... | 72 |
| 6. Dias de lactação | 73 |
| 7. Produção total de leite | 73 |
| 8. Teor butiroso e quantidade de gordura | 74 |
| 9. Teor proteico e quantidade de proteína..... | 74 |
| 10. Produção de leite aos 305 dias..... | 75 |
| V. Conclusões | 76 |

Resumo

Com este trabalho pretendeu-se fazer a comparação entre os efectivos importados da Alemanha e da Inglaterra, em Maio de 1985, com o efectivo importado da Holanda em Outubro de 1996.

Foram estudados alguns parâmetros produtivos (produção total de leite, gordura total, proteína total, produção aos 305 dias, gordura aos 305 dias e proteína aos 305 dias) e parâmetros reprodutivos (intervalo parto-1ª inseminação, intervalo parto-inseminação fecundante, intervalo entre partos, número de inseminações por inseminação fecundante e idade ao parto).

Durante a realização da parte prática foi feito o acompanhamento das operações de manejo típicas de uma vacaria orientada para a produção de leite: ordenha, higiene do equipamento e sala de ordenha, aleitamento de vitelos, identificação e descorna de vitelos, distribuição de alimentos ao efectivo, acompanhamento de alguns partos, pesagens e registos das produções.

Também foi feito o acompanhamento de detecção de cios, inseminações artificiais e palpções rectais para diagnóstico de gestação.