



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

**CONTRIBUIÇÃO PARA O ESTUDO DA CAPACIDADE
DE ADAPTAÇÃO DE UM EFECTIVO BOVINO HOLSTEIN
FRIESIAN ALEMÃO À REGIÃO DE MAFRÁ**

PRODUÇÃO ANIMAL

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

PEDRO JOAQUIM LOURENÇO VIGÁRIO

— • —

CASTELO BRANCO
1988

ÍNDICE

| | | |
|-------|---|----|
| A | - Introdução | 1 |
| I | - CARACTERÍSTICAS EDAFOCLIMÁTICAS DA REGIÃO. | 2 |
| 1 | - Clima | 3 |
| 1.1 | - Classificação | 3 |
| 1.2 | - Características principais | 3 |
| 2 | - Solo | 4 |
| 2.1 | - Solos, estrutura rural da região | 4 |
| 2.2 | - A exploração | 7 |
| 2.2.1 | - As cultivares do prado | 8 |
| 2.2.2 | - Maneio dos prados | 11 |
| II | - CARACTERÍSTICAS EDAFOCLIMÁTICAS DA REGIÃO DO NÚCLEO IMPORTADO | 18 |
| 1 | - Clima | 19 |
| 1.1 | - Classificação e descrição geral | 19 |
| 1.2 | - Características principais das regiões | 20 |
| 2 | - Solo | 21 |
| 2.1 | - Tipos de solo e culturas predominantes | 21 |
| 3 | - A raça branca e preta alemã | 22 |
| B | - <u>Parte prática</u> | 24 |
| I | - REPRODUÇÃO | 25 |
| 1 | - Introdução | 25 |
| 2 | - Aparelho genital masculino | 25 |
| 3 | - Aparelho genital feminino | 28 |
| 3.1 | - Hormonas mais importantes | 31 |
| 4 | - Ciclo éstrico | 32 |
| 4.1 | - Mecanismos ao longo do ciclo | 32 |
| 5 | - Detecção de cios | 33 |
| 6 | - Altura de inseminar | 34 |
| 7 | - Sincronização de cios | 35 |
| 8 | - Inseminação artificial | 36 |
| 8.1 | - Como se efectua | 37 |
| 9 | - Primeira inseminação | 39 |
| 10 | - Diagnóstico de gestação | 39 |
| 11 | - Após o parto | 40 |
| 12 | - Retenção de secundinas | 41 |

| | | |
|--------|--|----|
| II | - LACTAÇÃO | 44 |
| 1 | - Introdução | 44 |
| 2 | - O úbere | 44 |
| 3 | - A glândula mamária | 47 |
| 4 | - Histologia da glândula mamária | 46 |
| 5 | - Ejecção de leite | 48 |
| 6 | - Hormonas importantes no desenvolvimento da glândula mamária | 49 |
| 7 | - Secreção láctea | 50 |
| 8 | - Pressão do úbere, taxa de secreção láctea, frequência e intervalos de ordenha. Ordenha incompleta. | 52 |
| 9 | - Secagem das vacas | 54 |
| 10 | - Factores que influenciam a produção e composição do leite | 55 |
| 10.1 | - O primeiro leite | 57 |
| 10.2 | - Variações diárias na produção | 58 |
| 10.3 | - Período seco e estado corporal | 60 |
| 10.4 | - Idade ao parto | 61 |
| 10.5 | - Peso corporal | 61 |
| 10.6 | - Período de gestação | 62 |
| 10.7 | - Intervalo entre partos | 63 |
| 10.8 | - Temperatura e humidade | 64 |
| 10.9 | - Raça e outras diferenças | 65 |
| 10.10 | - Estação do ano e mês do parto | 65 |
| 10.11 | - A alimentação | 66 |
| 11 | - A mamite | 69 |
| 11.1 | - Definição | 69 |
| 11.2 | - Factores responsáveis pelo seu aparecimento e evolução | 70 |
| 11.2.1 | - Microorganismos | 70 |
| 11.2.2 | - Factores ambientais | 71 |
| 11.2.3 | - O animal | 73 |
| 11.3 | - Instalação e desenvolvimento do processo infectante | 73 |
| 11.4 | - Sintomatologia | 76 |
| 11.5 | - Consequências | 77 |
| 11.6 | - Detecção | 80 |
| 11.7 | - Controlo | 84 |
| 11.8 | - Prevenção | 84 |
| 11.9 | - Tratamento | 86 |

| | | |
|-----|---|-----|
| III | - MANEIO NA EXPLORAÇÃO | 88 |
| 1 | - Alimentação | 88 |
| 1.1 | - Compostos alimentares fornecidos, quantidades, composição | 88 |
| 1.2 | - Custos | 92 |
| 2 | - Programa de vacinação | 93 |
| 3 | - Programa de desparasitação | 93 |
| 4 | - Outros tratamentos | 93 |
| 5 | - Maneio geral | 93 |
| 5.1 | - Descorna | 93 |
| 5.2 | - Profilaxia para as mamites e antibiograma | 94 |
| 5.3 | - Secagem | 94 |
| 5.4 | - Cuidados antes do parto | 94 |
| 5.5 | - O parto | 94 |
| 5.6 | - Pós-parto | 94 |
| 5.7 | - Manutenção do efectivo | 96 |
| IV | - INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS | 97 |
| 1 | - Estábulo leiteiro | 97 |
| 2 | - Sala de ordenha | 98 |
| 2.1 | - Equipamentos | 99 |
| 3 | - Limpeza | 99 |
| 3.1 | - Limpeza do estábulo | 99 |
| 3.2 | - Limpeza da sala de ordenha e material | 100 |
| 4 | - Outras instalações | 100 |
| V | - A ADAPTAÇÃO E PRINCIPAIS PROBLEMAS OCORRIDOS | 102 |
| 1 | - A chegada | 102 |
| 2 | - O primeiro parto | 102 |
| 3 | - Após o 1º parto | 103 |
| VI | - RESULTADOS OBTIDOS | 105 |
| 1 | - Idade ao 1º parto | 105 |
| 2 | - Intervalo parto-fecundação | 106 |
| 3 | - Duração da gestação | 107 |
| 4 | - Dias de lactação | 107 |
| 5 | - Produção nos 305 dias | 108 |
| 6 | - A 2ª gestação | 108 |
| 7 | - Peso das crias ao nascimento | 109 |
| 8 | - Período de secagem | 109 |

| | | |
|-----|---|------|
| 9 | - Intervalo entre partos (1ª e 2ª gestação) | .110 |
| 10 | - Intervalo 2º parto - 1ª inseminação | 110 |
| 11 | - Intervalo 2º parto - inseminação fecundante | .111 |
| 12 | - Produção nos 10 meses | 112 |
| VII | - CONCLUSÕES | .113 |

Anexos

Bibliografia

INTRODUÇÃO

Desde os primórdios da Humanidade, o homem dependeu sempre dos produtos que a natureza oferecia.

Quando as condições edafoclimáticas eram favoráveis, as comunidades humanas desenvolviam-se com base na recolha de alimentos e na caça. Esta representou o primeiro contacto do homem com os animais silvestres.

Devido ao crescimento demográfico, aos primitivos métodos de caça, bem como aos meios rudimentares de que o homem dispunha para explorar o ambiente que o rodeava, surgiu a necessidade da domesticação dos animais e da agricultura, esta produzindo cereais, permitindo a pastorícia, levou à transformação de grupos de caçadores, em comunidades mais numerosas e desenvolvidas.

Os animais, além de base de alimentação, começam a ser usados como meio de transporte, de combate, símbolo de riqueza pessoal e objecto de culto, bem como os seus sub-produtos usados em vestuário, calçado, utensílios, adornos, etc.

Actualmente a exploração pecuária assume grande importância na economia das nações, porque garante a quase totalidade da carne para consumo humano, bem como uma vastíssima gama de produtos, indústria de sub-produtos e despojos.

Sendo um suporte com tal importância para a economia, é de prever que o seu desenvolvimento influa no nível económico do país, daí que deva ser esta actividade praticada com a máxima eficiência e rentabilidade.

Para obter os melhores resultados, tem que se partir de animais com bom potencial genético e assegurar-lhes melhores condições de alojamento, alimentação e manejo.

Este trabalho baseia-se no núcleo de vinte cinco novilhas Holstein Friesian Alemão da região de Verden e Lubeck importadas para a região de Mafra, localidade de Enxara do Bispo e estábulo na Quinta da Princesa.