



Embrapa

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Leite
Ministério da Agricultura e do Abastecimento*

CNPq
Data
1998

ISSN 0101-0581

CIRCULAR TÉCNICA Nº 49

Dezembro, 1998

AVALIAÇÃO DE BOVINOS LEITEIROS PELA CONFORMAÇÃO

Marcus Cordeiro Durães
Pesquisador da Embrapa Gado de Leite

Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Leite
Área de Difusão e Transferência de Tecnologias - ADT
Juiz de Fora, MG
1998

Embrapa Gado de Leite - ADT. Circular Técnica, 49
Exemplares desta publicação podem ser solicitados ao:
Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Leite - CNPGL
Área de Difusão e Transferência de Tecnologias - ADT
Rua Eugênio do Nascimento, 610 - Dom Bosco
36038-330 Juiz de Fora, MG
Telefone: (032)249-4700
Fax: (032) 249-4751
e-mail: cnpogl@cnpogl.embrapa.br
home page: http://www.cnpogl.embrapa.br

Tiragem: 1.000 exemplares

COMITÊ LOCAL DE PUBLICAÇÕES

Oriel Fajardo de Campos (Presidente)
Maria Salete Martins (Secretária)
José Valente
Leônidas P. Passos
Limirio de Almeida Carvalho
Luiz Carlos Takao Yamaguchi
Luiz Januário Magalhães Aroeira
Maria Aparecida V.P. Brito
Maria de Fátima Ávila Pires
Maurílio José Alvim

ARTE, COMPOSIÇÃO E DIAGRAMAÇÃO

Ricardo Veloso Cabral (estagiário)

Embrapa	
Unidade:	AI-Sede
Valor aquisição:
Data aquisição:
N.º N. Fiscal/Fatura:
Forma de ...:
N.º OC:
Origem:	D. Coleção
N.º Registro:	201/05

CAPA

Paula de Oliveira e Silva (estagiária)

REVISÕES

Linguística
Newton Luís de Almeida

Bibliográfica
Maria Salete Martins

DURÃES, M.C. **Avaliação de bovinos leiteiros pela conformação.** Juiz de Fora: EMBRAPA-CNPGL, 1998. 54p. (EMBRAPA-CNPGL. Circular Técnica, 49).

Bovinos de leite; Conformação; Avaliação.

CDD. 636.2142

© Embrapa, 1998

Apresentação

Obter vacas capazes de produzir grandes quantidades de leite com teores máximos de gordura e de proteína, por um longo período de tempo e de forma econômica: eis a meta do criador de bovinos de leite.

Este trabalho descreve, com bastantes detalhes, o *sistema de classificação linear* desenvolvido nos Estados Unidos, o qual é adotado no Canadá e na Holanda e por muitos criadores de diversos países, e apresenta uma série de ilustrações, pelas quais se procura mostrar o padrão de conformação ideal traçado para uma vaca leiteira.

Em muitos países, a conformação das vacas leiteiras é característica focalizada em programas de melhoramento genético. As vacas leiteiras de alta produção e de boa conformação são as favoritas dos fazendeiros.

A avaliação é realizada com escores que são dados para cinco grupos de características gerais, ou seja, conformação, caracterização leiteira, capacidade corporal, pernas e pés e úbere, com ênfase nestes últimos, que são características de conformação que mostram uma forte ligação com a vida-útil do animal. No sistema, quanto mais o animal se aproxima do padrão, maior é a pontuação, ou seja, as vacas que parecem com o ideal podem receber um escore até 94 pontos. Esse sistema também é utilizado para classificar os reprodutores, com exceção da categoria do sistema mamário.

Este trabalho é fruto de estudos e de levantamento bibliográfico e contou com a valiosa colaboração de técnicos e produtores. Com ilustrações e dados importantes também ajudaram a Holland Genetic (Holanda) e a Holstein Association (Estados Unidos).

Além dos criadores, das associações de criadores de bovinos de leite e das centrais de inseminação artificial, a comunidade científica encontrará neste trabalho orientações necessárias sobre o sistema de classificação linear e a sua relação com características de produção de leite.

Sumário

Apresentação

1. Introdução	07
2. Sistema de classificação linear	08
2.1 Escore linear	11
2.1.1 Características gerais	13
2.1.2 Características compostas	13
2.1.3 Conversão das características de tipo	14
3. Exterior de uma vaca leiteira	14
3.1 Avaliação de uma vaca leiteira	16
3.2 Medidas de conformação	20
3.2.1 Medidas dos órgãos secretores de leite	24
4. Aparência geral	33
4.1 Caracterização leiteira	34
4.2 Capacidade do corpo	34
4.3 Sistema mamário	35
4.4 Pernas e pés	36
5. Classificação final	36
5.1 Pontuação final de uma vaca - Um exemplo de cálculo ...	40
6. Razões de descarte de vacas	41
7. Aspectos genéticos de seleção para tipo x produção de leite ...	43
8. Seleção para produção e tipo	46
9. Índice de tipo e produção	48
10. Considerações finais	51
11. Referências bibliográficas	52

1. INTRODUÇÃO

Em geral, a meta dos criadores de bovinos de leite é obter vacas capazes de produzir grandes quantidades de leite com teores máximos de gordura e de proteína, por um longo período de tempo e de forma econômica. Por esta razão, muitos produtores de leite dão ênfase à seleção para alta produção de leite e conformação visando à obtenção de um animal com características de tipo funcional. Deste modo, atenção especial é dada para aquelas características de conformação que indicam capacidade de suportar altas produções e serem longevas com objetivo de aumentar a vida-útil da vaca. A conformação do animal tem um significado econômico de relevância na exploração do gado de leite.

Rendel e Robertson (1950), mostrando alguns aspectos econômicos ligados à longevidade do gado leiteiro, enfatizaram a vida média, mais longa no gado leiteiro, que tende a aumentar os lucros, pelos seguintes motivos:

- a. redução do custo de substituição para cada vaca mantida no rebanho;
- b. aumento da média de produção do rebanho pelo aumento da idade média das vacas;
- c. redução do número de novilhas que devem ser criadas para substituição, aumentando o número de vacas em lactação por área, criando-se oportunidade de descarte de animais jovens, seja para produção de carne ou para leite.

Esses autores argumentam que, se a seleção para longevidade for efetiva, ela tenderá a aumentar o intervalo de gerações, em consequência do aumento médio da idade das vacas do rebanho e, por conseguinte, a redução da taxa anual de ganho genético.

Burnside e Wilton (1970) dizem que a maior justificativa apresentada pelos criadores americanos de gado de leite, para selecionar as vacas pelo tipo, está no fato de os animais que conseguem uma alta classificação quanto à sua conformação terem o valor de venda superior aos de tipos indesejáveis. Alguns melhoristas e criadores justificam a ênfase sobre a conformação animal, alegando que os animais classificados em alto padrão tendem a ter uma vida produtiva maior.

A avaliação genética, tanto de vacas quanto de touros, é baseada nos registros de produção obtidos pelos serviços de controle leiteiro e na genealogia dos animais. A utilização adequada das avaliações genéticas permite aos criadores escolherem sêmen de touros que possam melhorar a qualidade genética dos seus rebanhos, através de acasalamentos seletivos, e, assim, elevar ao máximo a produção de leite (Allaire, 1977a).