

Classificação Linear de Bovinos Leiteiros

Prof. Dr. Evaldo Antonio Lencioni Titto

Profa. Dra. Priscilla Ayleen Bustos Mac Lean

2021

Introdução

Programa de melhoramento:

- Produção
- Conformação
- Usa como base: Classificação Linear/
Classificação para Tipo / Registro Seletivo
- EUA e Canadá desde 1929
- Brasil no começo da década de 1960 a partir da transferência de know-how norte-americano e canadense.

Classificação 1- 50

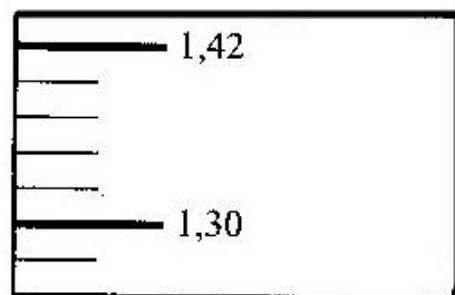
Estatura:

- Medida da altura do animal
- Tomada entre o íleo e o osso sacro

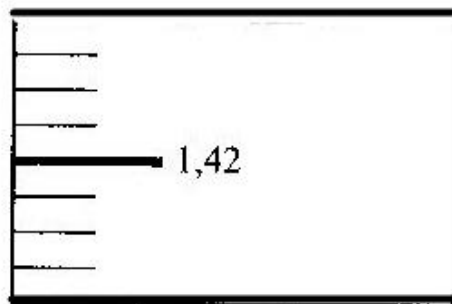
Força:

- Abertura do assoalho do peito entre as mãos (primeiras costelas)
 - Expressa as áreas cardíacas e respiratórias
-

ESTATURA

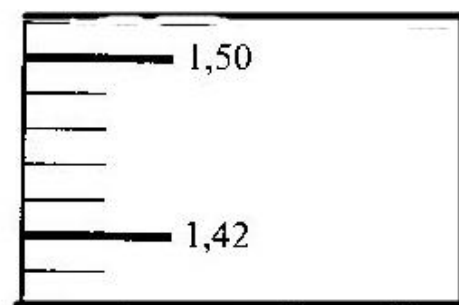


1-5 pts.



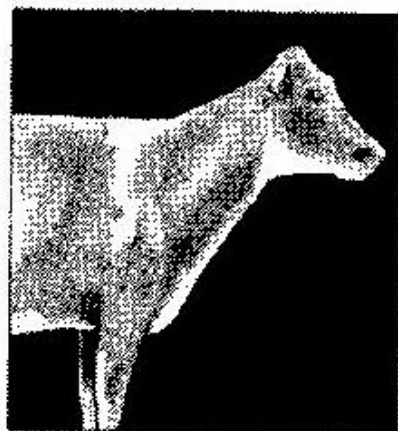
25 pts.

1,42 - Holandês/P.Suíço
1,25 - Jersey

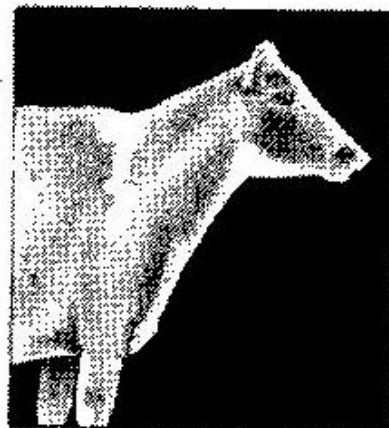


45-50 pts.

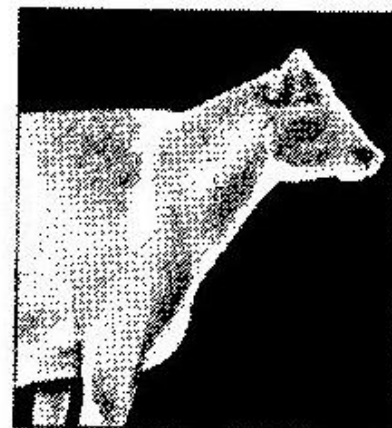
FORÇA



1-5 pts.
Extremamente Fraca
e Estreita



25 pts.
Intermediária



45-50 pts.
Extremamente Forte
e Larga

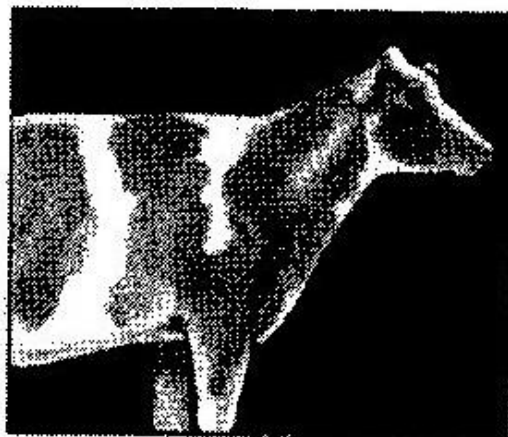
Profundidade Corporal:

- Observar o meio da vaca
 - A Profundidade na altura das ultimas costelas e a medida a ser avaliada
 - Não se influencie pela estatura, comprimento ou altura do animal
-

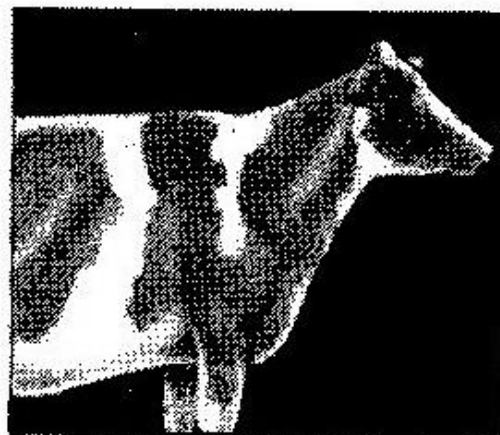
Forma Leiteira:

- Maior ênfase:
 - Abertura
 - Forma
 - Angulosidade das costelas
- Considera-se:
 - Comprimento de pescoço
 - Quarto traseiro descarnado
 - Ossatura chata e plana ao nível da garupa e do jarrete
 - Pele Fina (vaca feminina)
- Não influenciar por estagio de lactação

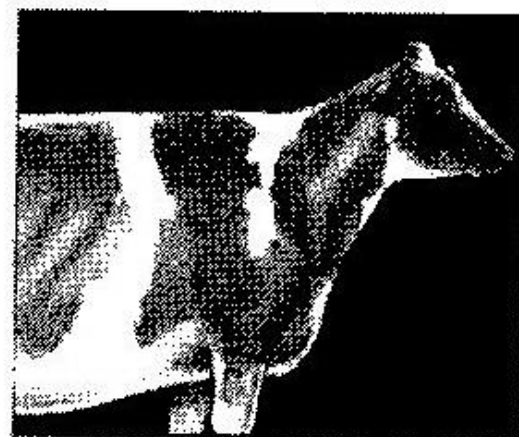
PROFUNDIDADE CORPORAL



1-5 pts.
Extremamente Raso

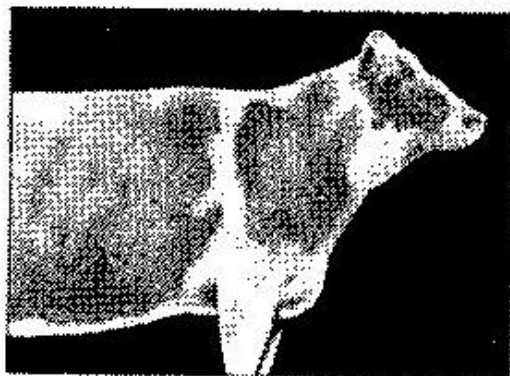


25 pts.
Intermediário

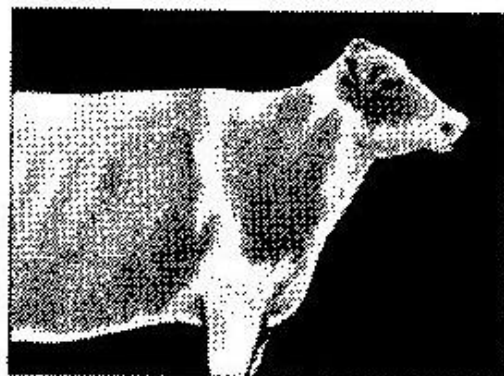


45-50 pts.
Extremamente Profundo

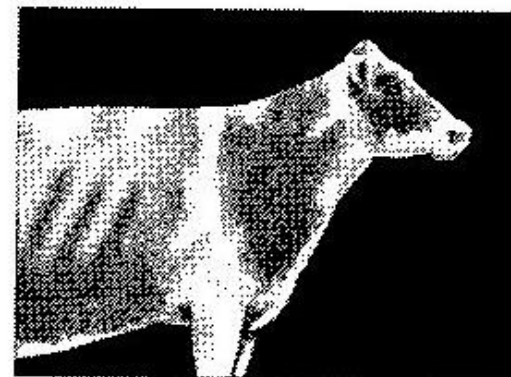
FORMA LEITEIRA



1-5 pts.
Grosseira



25 pts.
Intermediário



45-50 pts.
Angulosa

Ângulo de Garupa:

- Observar inclinação dos íleos aos ísquios
- Não se deixe influenciar pela inserção da cauda
- Ideal: garupa ligeiramente inclinada, com um desnível de 5cm entre íleos e ísquios

Largura de Garupa:

- Distância entre os ísquios
- Observada por trás

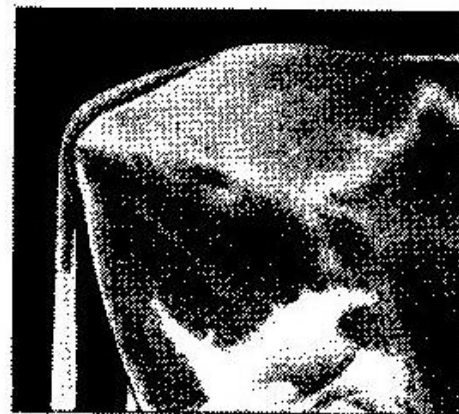
ÂNGULO DE GARUPA



1-5 pts.
Invertida

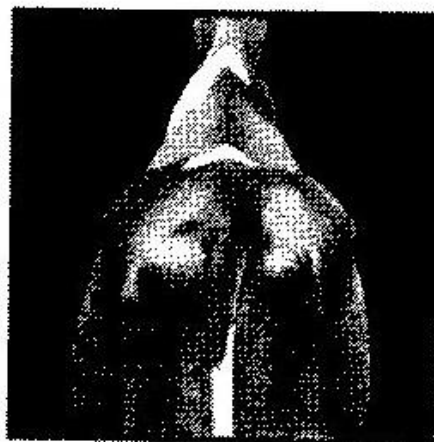


20 pts.
Nivelada

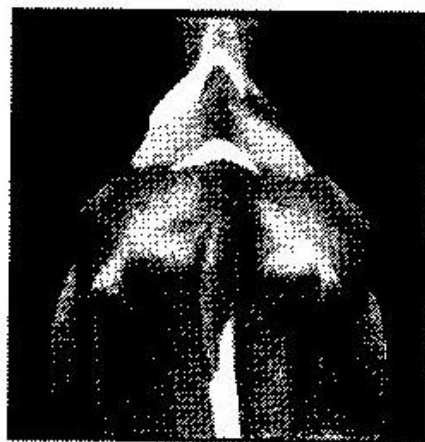


45-50 pts.
Escorrida

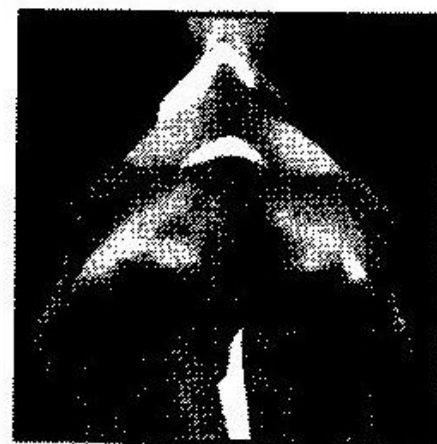
LARGURA DA GARUPA



1-5 pts. = 5cm
Extremamente Estreita



25 pts. = 11,5
Intermediária



45-50 pts. = 17,50cm
Extremamente Larga

Pernas:

- Vista Lateral
- Curvatura na região do jarrete
- Ideal: perna ligeiramente curva

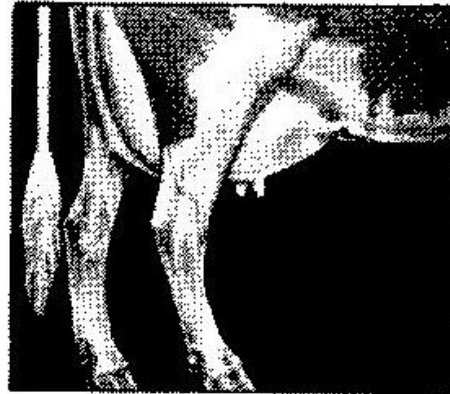
Pernas:

- Vista posterior
 - Grau de paralelismo das pernas
-

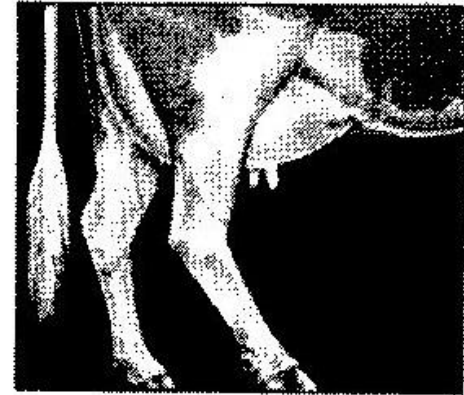
PERNAS, VISTA LATERAL



1-5 pts.
Perna Reta



25 pts.
Intermediário



45-50 pts.
Perna Curva

PERNAS, VISTA POSTERIOR



1-5 pts.
Jarrete Fechado



45-50 pts.
Pernas Paralelas

Ângulo de Casco:

- Medida de ângulo que a pinça faz com o solo e da altura do talão
- Quanto maior o ângulo, maior a pontuação

Inserção do Úbere Anterior:

- Avalia a força de adesão dos ligamentos laterais à parede abdominal
-

ÂNGULO DE CASCO



1-5 pts.

Ângulo Extremamente
Baixo



25 pts.

Ângulo Intermediário



45-50 pts.

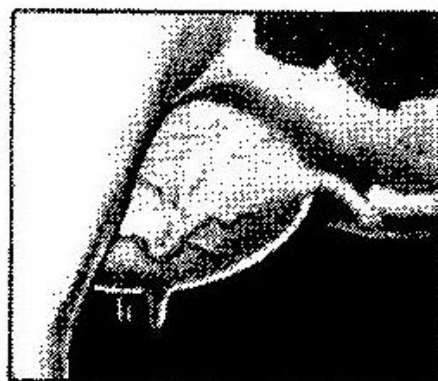
Ângulo Extremamente
Alto

INSERÇÃO DO ÚBERE ANTERIOR



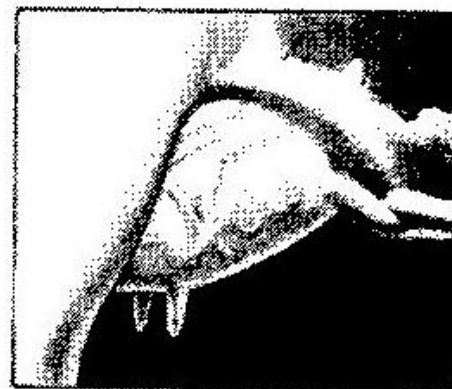
1-5 pts.

Extremamente
Fraco



25 pts.

Intermediário



45-50 pts.

Extremamente
Forte e Aderido

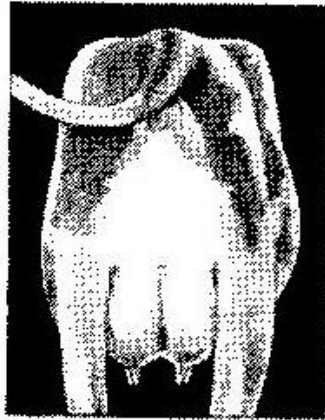
Altura do Úbere Posterior:

- Distância entre a base da vulva e o início do tecido secretor mamário do úbere posterior
- Mede-se altura do ligamento, não a forma ou largura

Largura de Úbere Posterior:

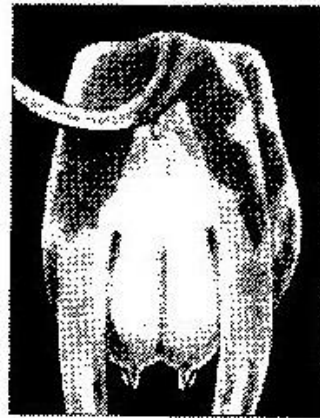
- Largura do úbere posterior, no ponto em que os ligamentos laterais aderem ao corpo

ALTURA DO ÚBERE POSTERIOR



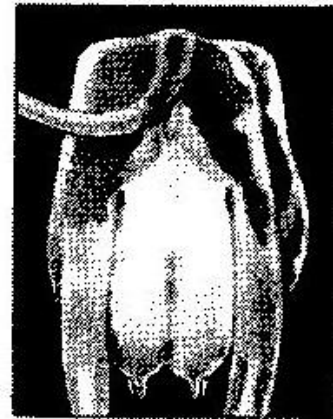
1-5 pts.

Extremamente Baixo



25 pts.

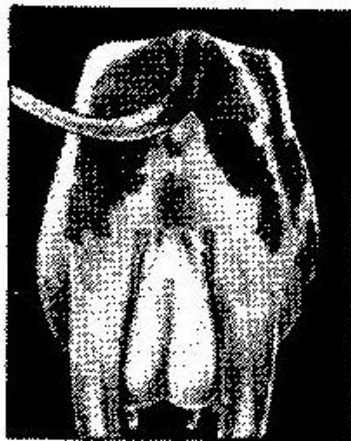
Intermediário



45-50 pts.

Extremamente Alto

LARGURA DO ÚBERE POSTERIOR



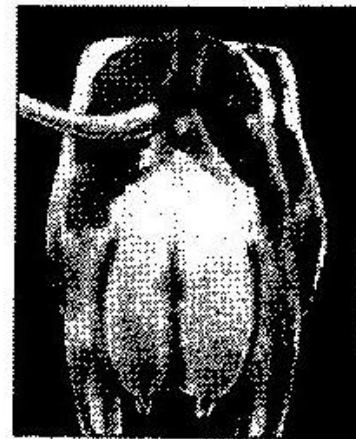
1-5 pts.

Extremamente Estreito



25 pts.

Intermediário



45-50 pts.

Extremamente Largo

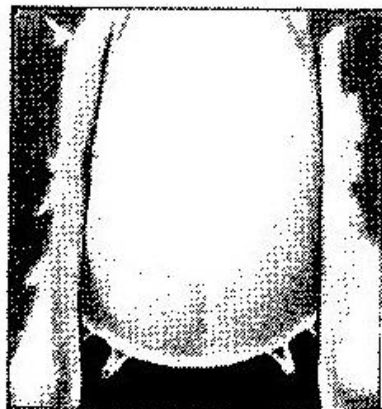
Ligamento do Úbere:

- Profundidade do ligamento do úbere entre as tetas posteriores

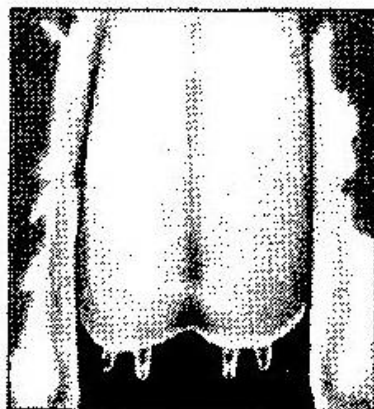
Profundidade do Úbere:

- Medida entre o assoalho do úbere e o jarrete
 - Ideal: assoalho do úbere acima do jarrete
-

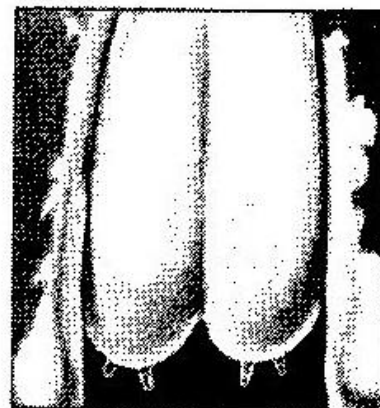
LIGAMENTO CENTRAL DO ÚBERE



1-5 pts.
Fraco



25 pts.
Intermediária

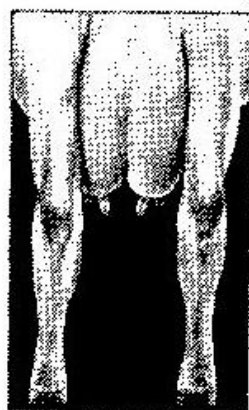


45-50 pts.
Forte

PROFUNDIDADE DE ÚBERE



1-5 pts.
Extremamente
Profundo



20 pts.
Assoalho do Úbere
na Altura do Jarrete



45-50 pts.
Extremamente
Raso

Posicionamento de Tetos Anteriores:

- Implantação da base dos tetos

Comprimento de Tetos Anteriores:

- Mede o tamanho do teto
 - Ideal de 5 a 7 cm de comprimento
-



Inseminação Artificial

ALTA MATE - O PROGRAMA COMPLETO

Nome ou número (8 dígitos ou menos)

Nome completo ou código do pai

No. Lactações
Estatura
Folha
Profundidade Corporal
Forma Leiteira
Ângulo de garupa (vista lateral)
Largura de garupa
Pernas (vista lateral)
Pernas (vista posterior)
Ângulo de casco
Inserção do úbere anterior
Altura do úbere posterior
Largura do úbere posterior
Libramento do úbere
Profundidade do úbere
Colocação tetus anteriores
Comprimento tetos anteriores

ACASALAMENTO E AVALIAÇÃO LINEAR										01
[] VACAS [] NOVILHAS										02
Raça:		Folha:								03
		de								04
Data de Avaliação:		Avaliador:								05
		Vendedor:								06
Proprietário:										07
										08
Fazenda:										09
Endereço:										10
Cidade:		UF:	Cep:							11
										12
Telefone:										13
REBANHO		PRODUÇÃO ÊNFASE								14
ELITE		LEITE				%				15
COMERCIAL PROGR		GORD.				%				16
MESTIÇO		PROT.				%				17
GRUPO DE TOUROS										18
NOME	CÓDIGO	NOME	CÓDIGO							19
1.		5.								20
										21
2.		6.								22
										23
3.		7.								24
										25
4.		8.								26
										27

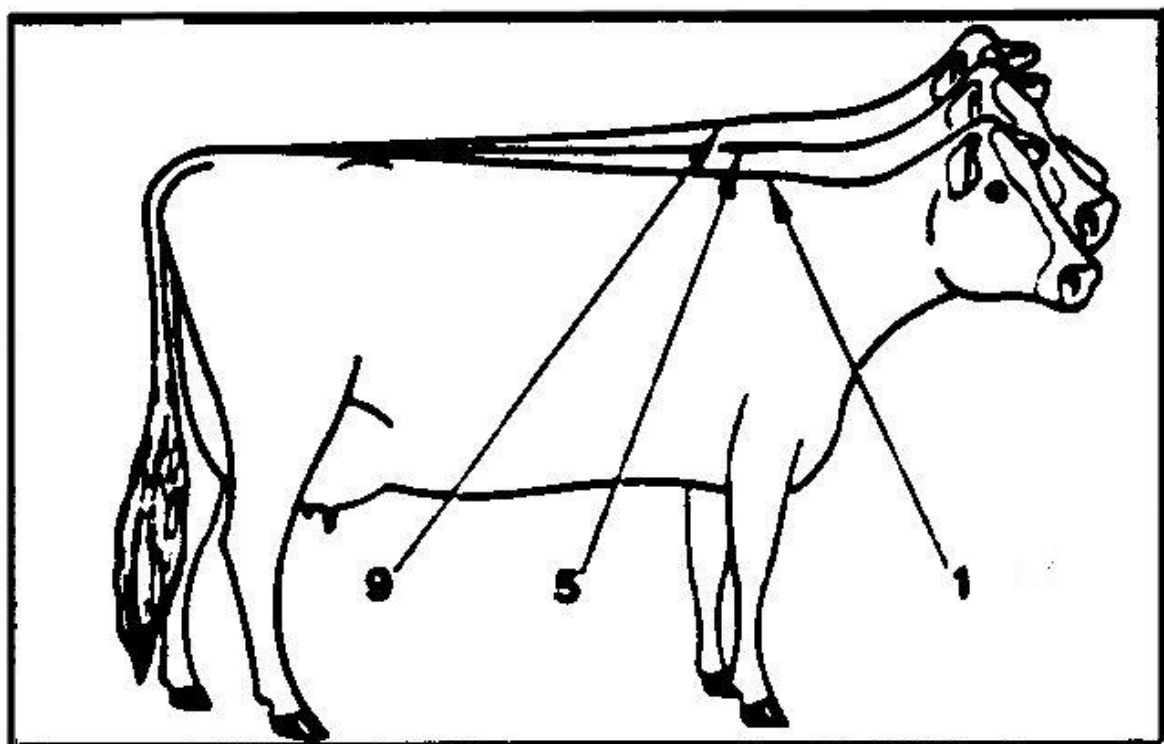
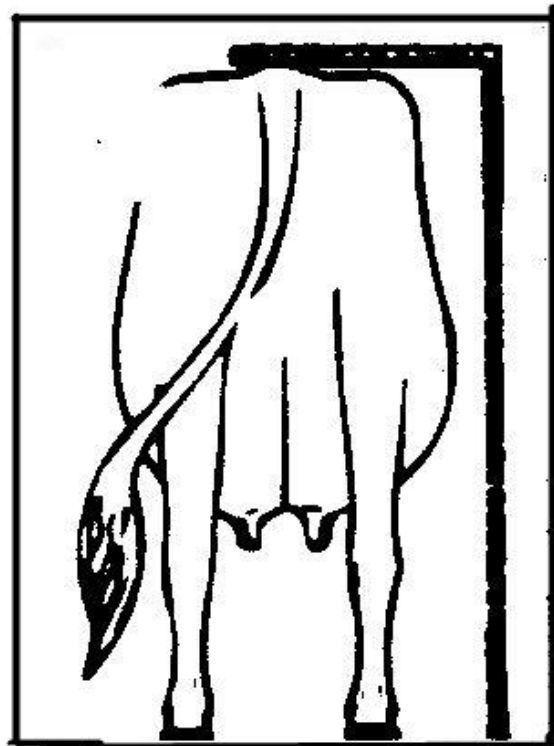
Classificação 1-9

CONFORMAÇÃO/CAPACIDADE (20%)

ESTATURA

Altura do Animal
na Garupa

- NIVELAMENTO DA LINHA SUPERIOR
- Altura na Cernelha em Relação à Estatura na Garupa



$9 \geq 1,47\text{cm}$
 $1 \leq 1,27\text{cm}$

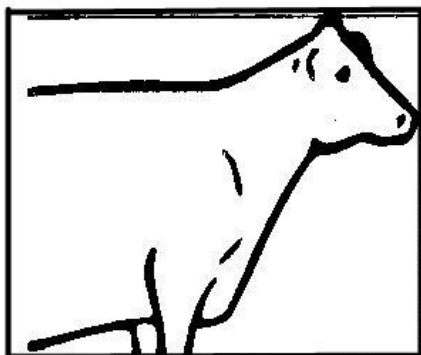
$5 = 1,37\text{cm}$

9 - Extremamente
alta

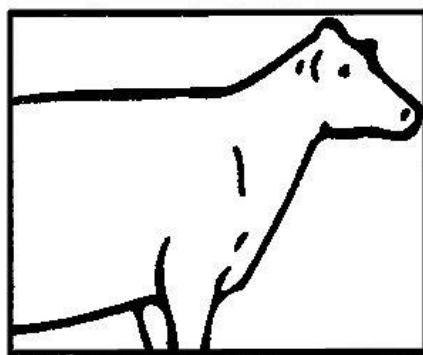
5 - Nivelada

1 - Extremamente
baixa

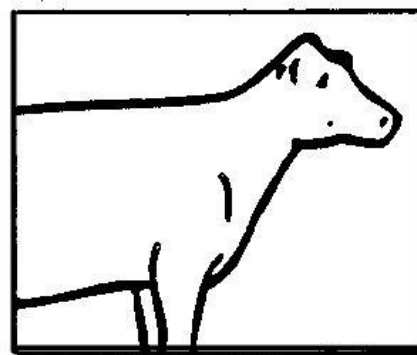
• Tamanho (PESO) - Peso Corporal do Animal



9 - Extremamente grande (610kg)

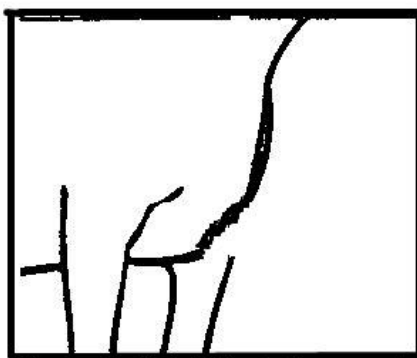


5 - Intermediário (520kg)

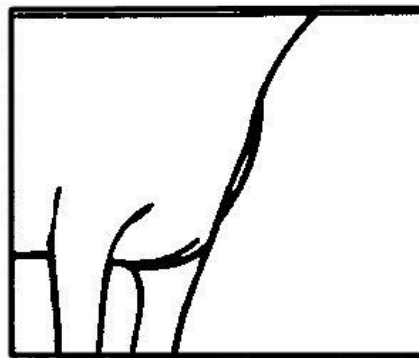


1 - Extremamente pequeno (430kg)

• LARGURA TORÁCICA - Largura na Base do Peito



9 - Extremamente largo



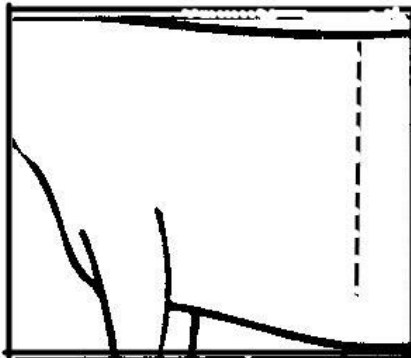
5 - Intermediário



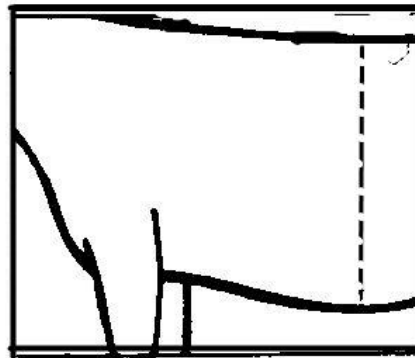
1 - Extremamente estreito

• PROFUNDIDADE CORPORAL

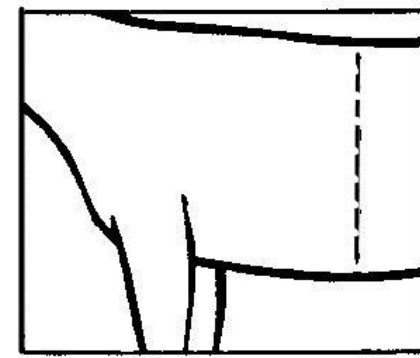
- Profundidade do Corpo na Seção Média do Barril



9 - Extremamente profundo



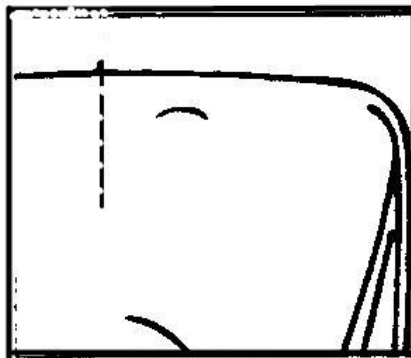
5 - Intermediário



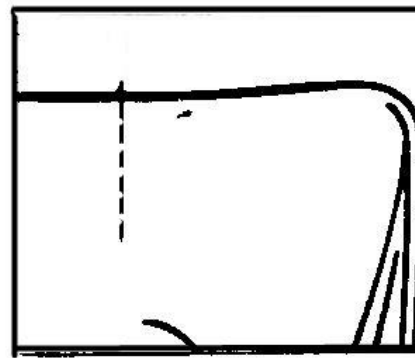
1 - Extremamente raso

• FORÇA LOMBAR

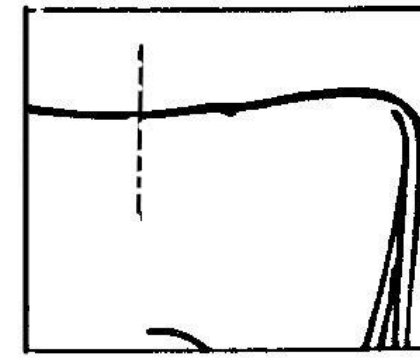
- Força do Lombo na Interseção com a Garupa



9 - Extremamente forte



5 - Intermediário



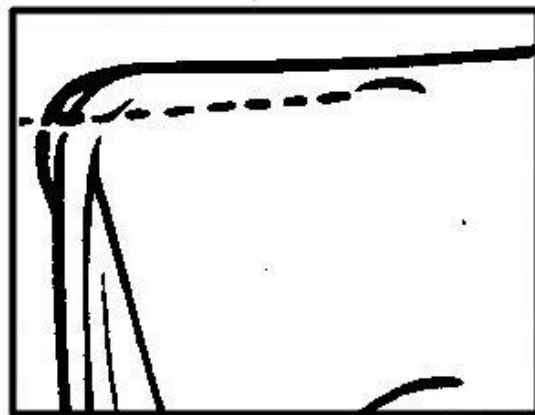
1 - Extremamente fraco

GARUPA (10%)

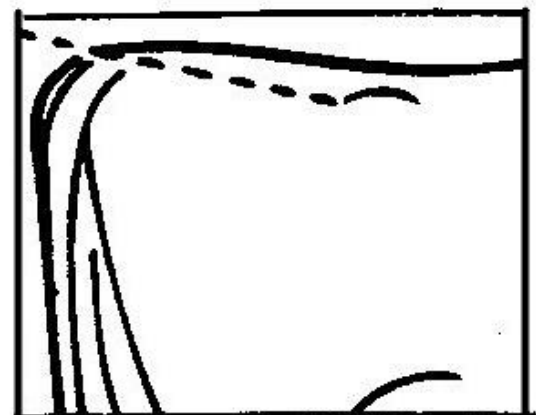
- NIVELAMENTO DA GARUPA - Desnível Relativo Entre as Pontas do Ileos com as Pontas dos Ísquios



9 - Extremamente baixa

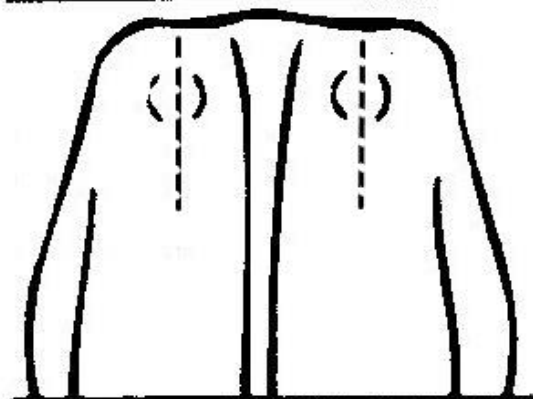


5 - Intermediária (5cm)

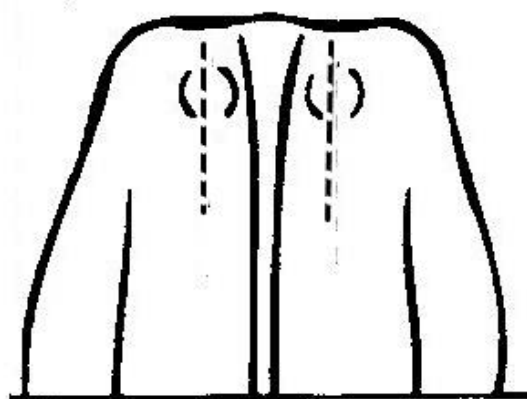


1 - Extremamente alta

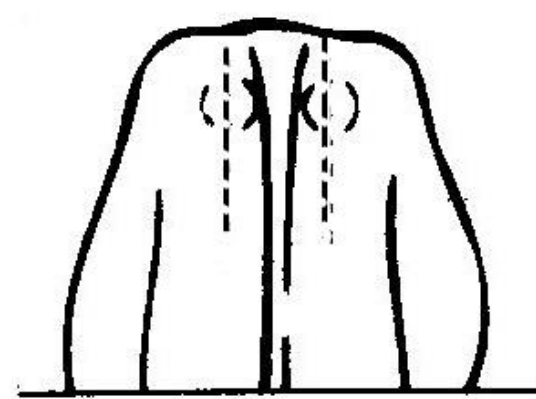
- LARGURA - Distância entre as pontas dos Ísquios



9 - Extremamente larga (20cm)



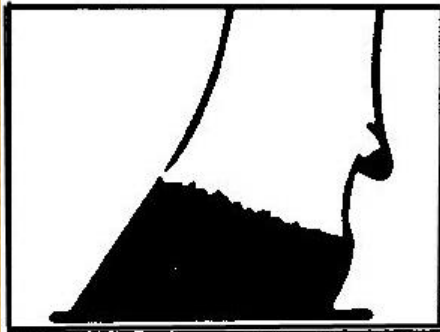
5 - Intermediária (15cm)



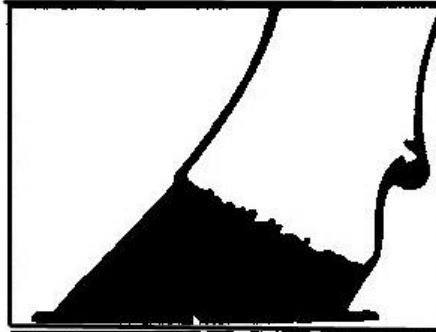
1 - Extremamente estreita (8cm)

PERNAS/PÉS (16%)

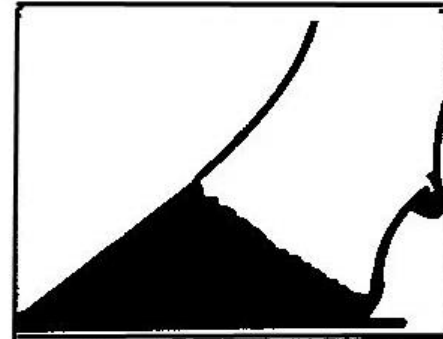
- ÂNGULO DO CASCO - Formato do casco e altura do talão



9 - Extremamente alto (escarpado)

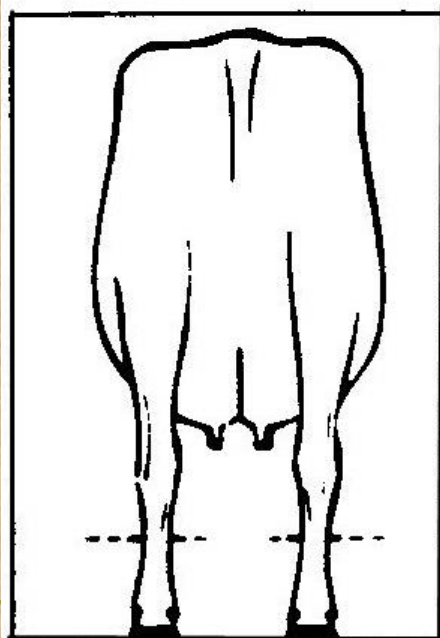


5 - Intermediário

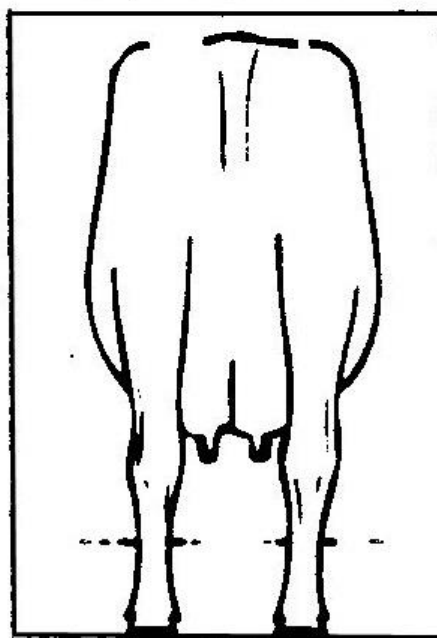


1 - Extremamente baixo (achinelado)

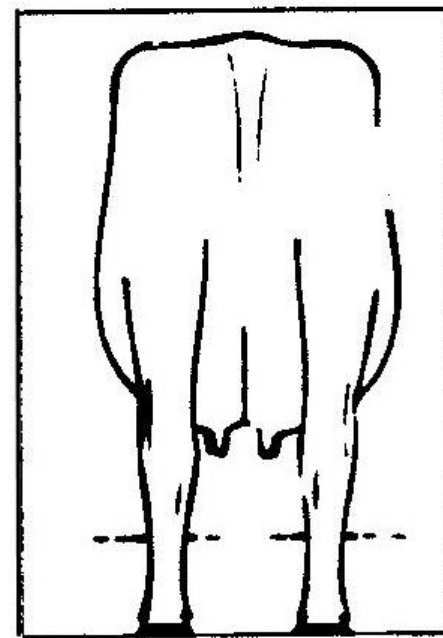
- QUALIDADE ÓSSEA - Planura, Limpeza e Consistência do Tecido Ósseo



9 - Extremamente plano e limpo

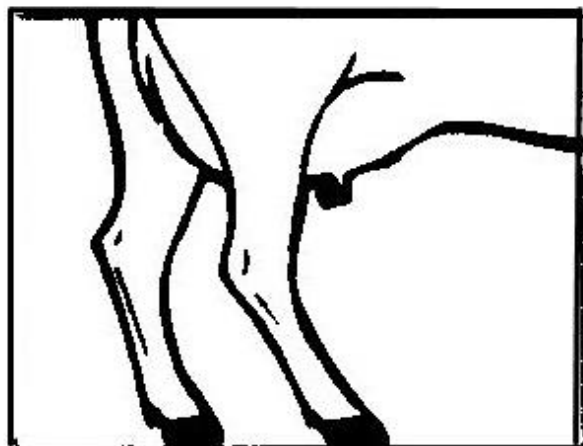


5 - Intermediário

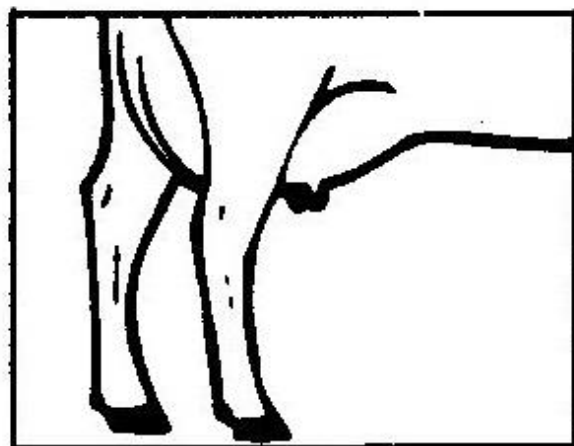


1 - Extremamente grosseiro

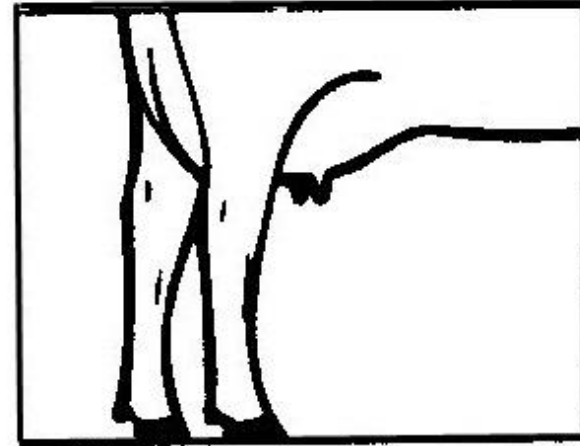
• POSIÇÃO DAS PERNAS - Curvatura das Pernas - (vista lateral)



9 - Extremamente curvas



5 - Intermediária



1 - Extremamente retas

SISTEMA MAMÁRIO (40%)

ÚBERE ANTERIOR

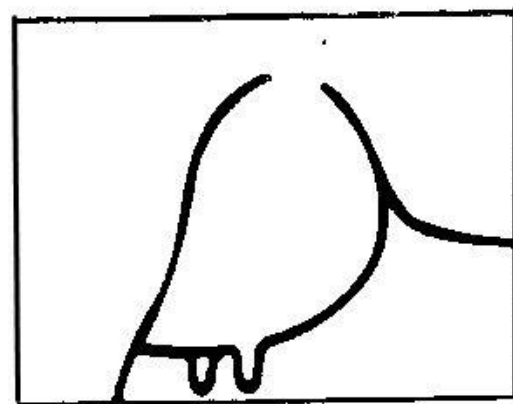
- INSEAÇÃO - Força do Ligamento na Parede do Abdômen



9 - Extremamente forte

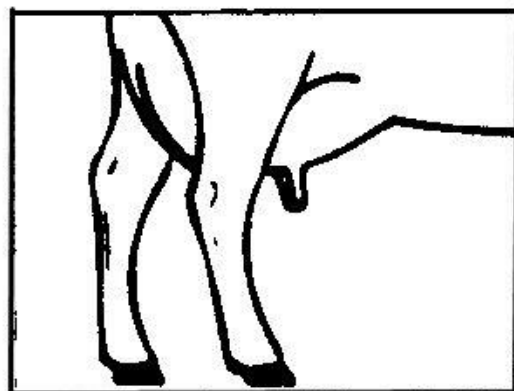


5 - Intermediário

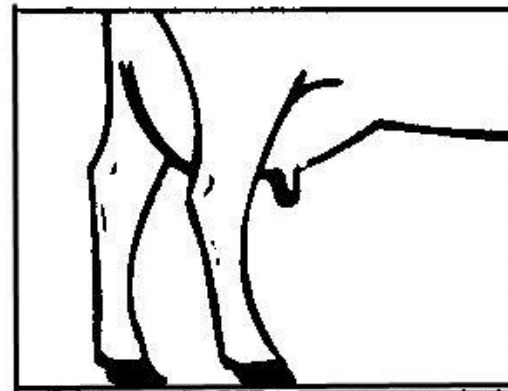


1 - Extremamente fraco

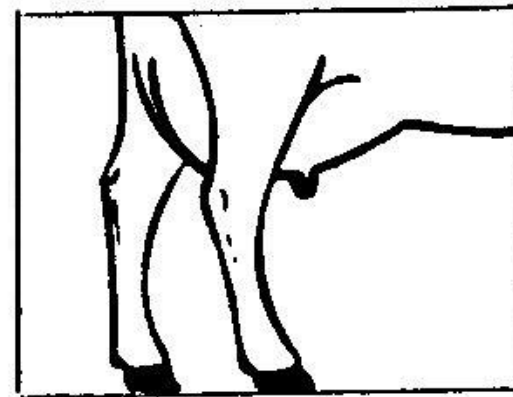
- COMPRIMENTO DAS TETAS



9 - Extremamente longa



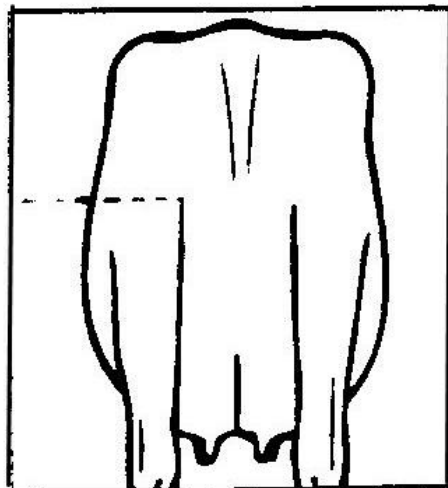
5 - Intermediária



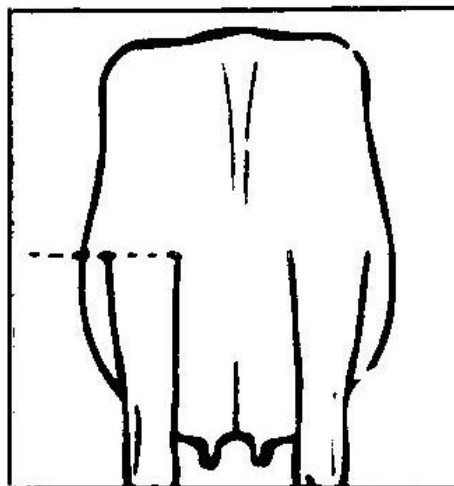
1 - Extremamente curta

Úbere Posterior

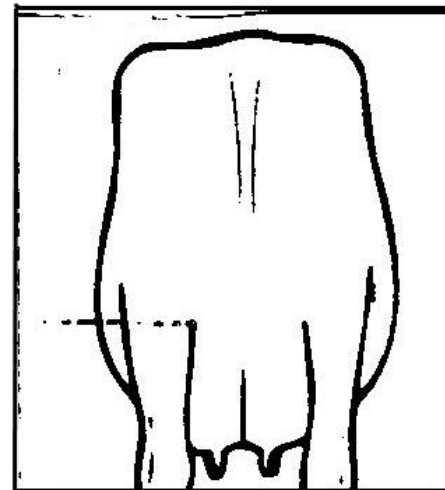
- ALTURA - Distância entre a Ponta da Vulva e Inserção Posterior



9 - Extremamente alto

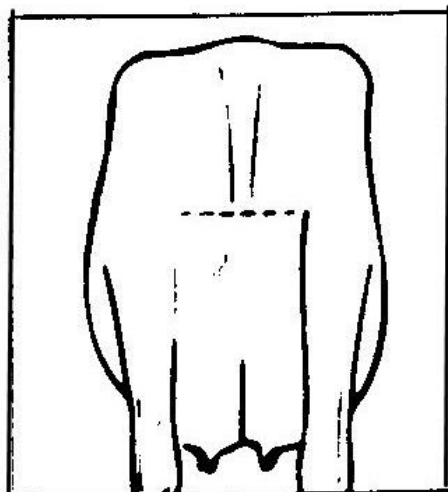


5 - Intermediário (27cm)

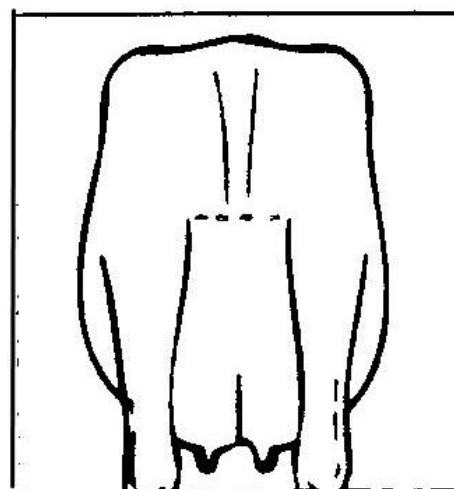


1 - Extremamente baixo (36cm)

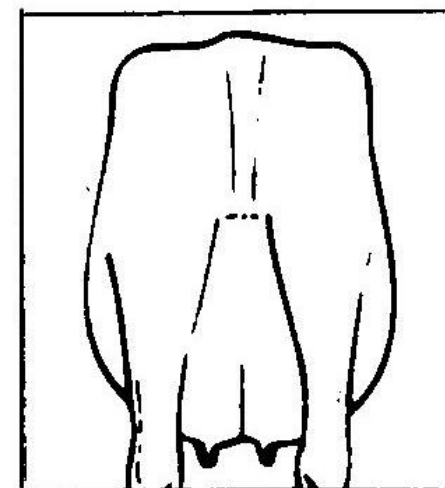
- LARGURA - Largura do Úbere na sua Inserção Posterior



9 - Extremamente largo (20cm)

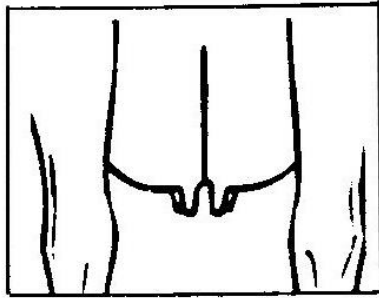


5 - Intermediário (15cm)

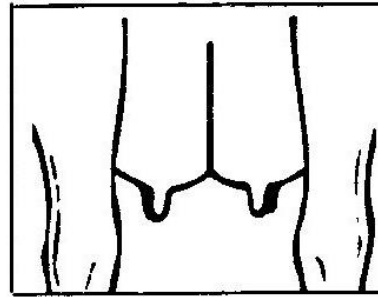


1 - Extremamente estreito (8cm)

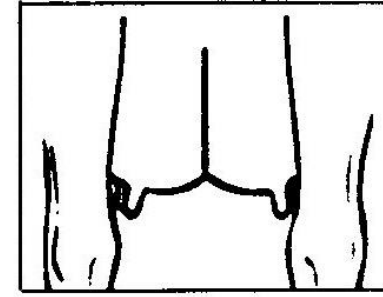
• COLOCAÇÃO DAS TETAS - Implantação da Base das Tetas nos Quartos



9 - Base das Tetas Junto ao Ligamento Central



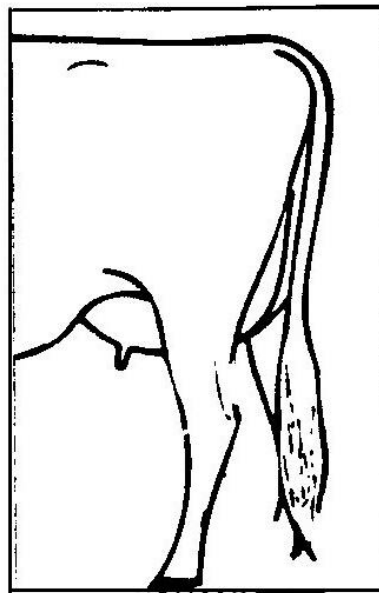
5 - Base das Tetas no Centro dos Quartos



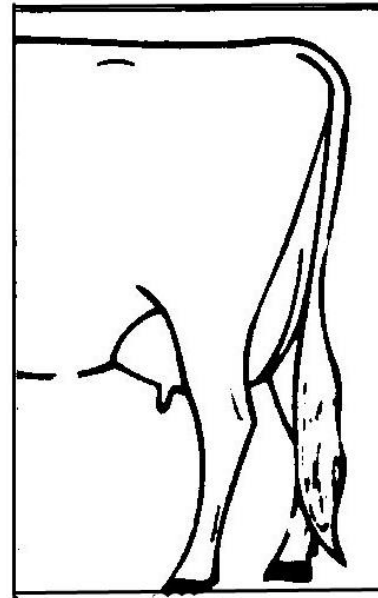
1 - Base das Tetas na Periferia Externa

ÚBERE

• PROFUNDIDADE - Altura do Piso do Úbere em Relação à Ponta do Jarrete



9 - Extremamente raso



5 - Intermediária (10cm)



1 - Extremamente profundo

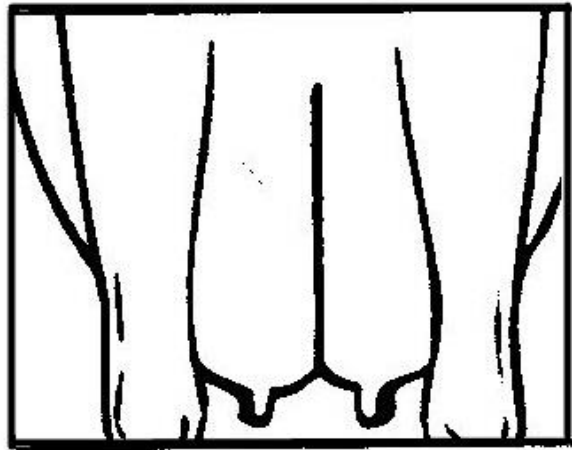
TEXTURA - Qualidade do Tecido Mamário

9 - Extremamente macio

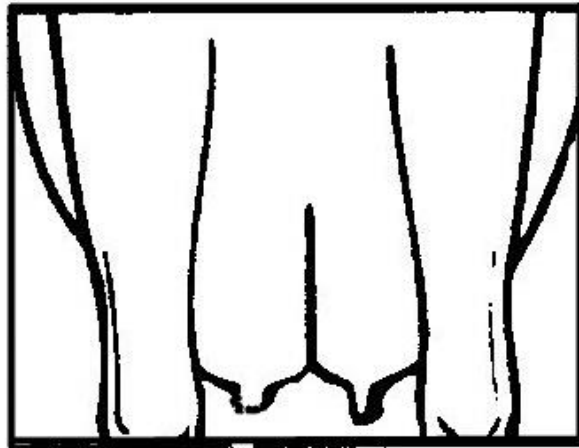
5 - Intermediária

1 - Extremamente carnudo

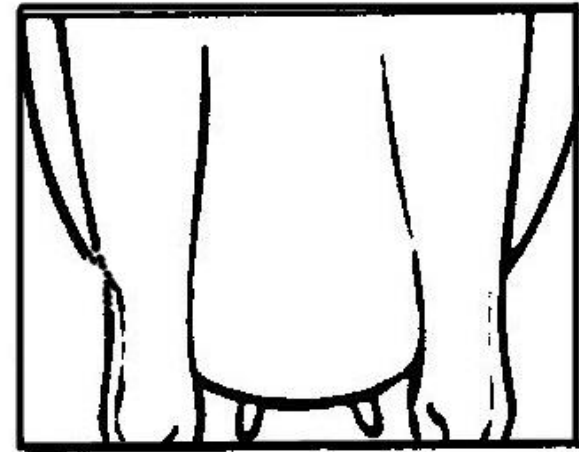
• **LIGAMENTO SUSPENSÓRIO MEDIANO - Profundidade da Clivagem**



9 - Extremamente forte



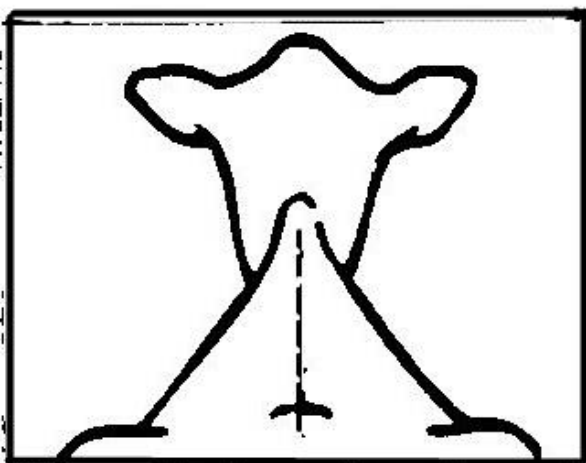
5 - Intermediário



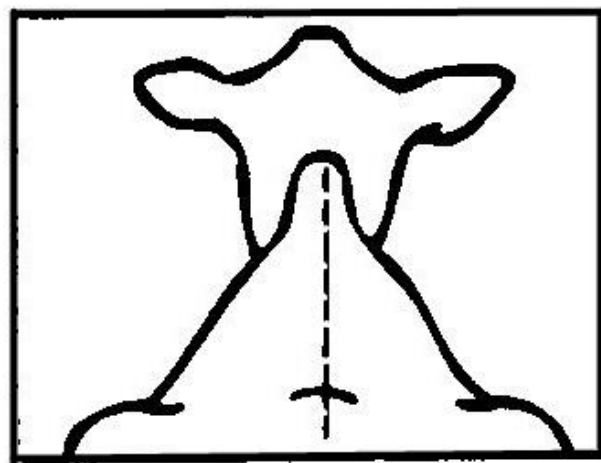
1 - Extremamente fraco

CARACTERIZAÇÃO LEITEIRA (T4%)

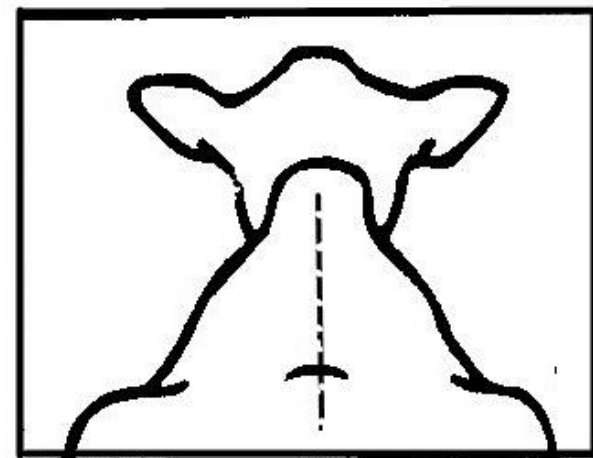
• ANGULOSIDADE - Corbatura Muscular, Adiposo e Qualidade Ossea



9 - Extremamente angulosa



5 - Intermediária



1 - Extremamente grosseira



ASSOCIAÇÃO
BRASILEIRA
DE CRIADORES
DE BOVINOS
DA RAÇA
HOLANDESA

RELATÓRIO DE CLASSIFICAÇÃO LINEAR

CLIENTE

PROPRIEDADE

MUNICÍPIO

U.F.

COD. CLIENTE

IDENTIFICAÇÃO DO CLASSIFICADOR E ANIMAL

CONFORMAÇÃO /
CAPACIDADE 18%

GARUPA
10%

PERNAS/PÉS
20%

ÚBERE
ANTERIOR 14%

ÚBERE
POSTERIOR 18%

SISTEMA
MAMÁRIO 8%

CARACT.
LET. 12%

AVALIÇÃO
FINAL

Data

Nº de Registro
na
ABCBRH

Assinatura

Data de
Nascimento

Data do
Último Parto

Lactação nº

Nº de Registro
do Pai na
ABCBRH

Estatura

Nivelamento Linha Superior

Tamanho (peso)

Laçura Torácica

Profundidade Corporal

Força Lombar

Pontuação da Seção

Nivelamento

Laçura

Pontuação da Seção

Ângulo do Casco

Qualidade Ossas

Posição das Pernas

Pontuação da Seção

Inserção

Colocação das Telas

Comprimeto das Telas

Pontuação da Seção

Altura

Laçura

Colocação das Telas

Pontuação da Seção

Profundidade

Textura

Ligamento Mediano

Pontuação do Úbere

Angulosidade

Pontuação da Seção

Defeitos

Pontuação Final

Enquadramento
na Classe

Identificação
na Fazenda

Tipo Leiteiro

- **Tendência leiteira**
 - cunhas: capacidade corporal (posterior), refinamento (anterior)
 - angulosidade: mobilização de nutrientes (leite), especialização metabólica
 - temperamento vivo e dócil: ordenha, manejo intenso
 - pele fina e elástica: boa irrigação, saúde endócrina e neurológica
- **Capacidade torácica e abdominal**
 - profunda, larga, comprida e arqueada
 - eficiência digestiva, circulatória, respiratória e reprodutiva
- **Glândula mamária**
 - forma, volume, textura, ligamentos, irrigação
 - úbere alto, largo, comprido, simétrico, com piso nivelado, tetos médios e simétricos, centralizados, ligamentos fortes e bem irrigado
- **Aparência geral**
 - tamanho e peso x raça e idade, constituição robusta ou delicada, vigor, ossatura forte, feminilidade, aprumos, movimentação

Principais características externas de vacas leiteiras

- Animal apresenta vigor e refinamento sem ser grosseiro
- Forma de cunha
- Parte anterior mais leve em relação à posterior
- Grande capacidade digestiva
- Membros alongados, sem cobertura muscular
- Costelas bem abertas, separadas e levemente cobertas
- Cernelha aguda, sem cobertura muscular
- Úbere de boa qualidade, sem glândulas adiposas; tecido deve ser flácido, macio, boa irrigação, com veia mamária saliente e tortuosa
- Pescoço comprido e fino
- Pele fina e solta
- Pelos finos, sedosos e curtos

Principais características externas de vacas leiteiras

1. Aparência geral:

- balanceamento harmônico de todas as partes, mostrar estilo e porte, com andar equilibrado e bons aprumos
- verificar: estrutura, cabeça, parte anterior, dorso, garupa, membro posterior, pés e **sistema mamário**

O úbere deve apresentar:

- inserção posterior bem alta e anterior bem próxima ao umbigo
- fundo (ou assoalho) deve ser nivelado, com a profundidade média (acima do jarrete)

Tetos: tamanho e localização adequados, abertura do canal adequada

Principais características externas de vacas leiteiras

2. Características externas leiteiras:

- apresentar vigor e refinamento sem ser grosseira
- pescoço longo, unindo-se suavemente com as paletas
- costelas bem separadas e definidas, ossos chatos, longos e espaçados para dar abertura ao corpo
- pontas dos íleos bem salientes, bem caracterizados
- ísquios bem definidos
- pernas moderadamente magras e encurvadas

3. Corpo:

- perímetro torácico e barril: dado pela extensão e curvatura das costelas (capacidade corporal – ingestão de forragens)
- peito largo, espaço para órgãos respiratórios e circulatórios

Fatores que influem na conformação do corpo:

estágio da lactação e prenhez

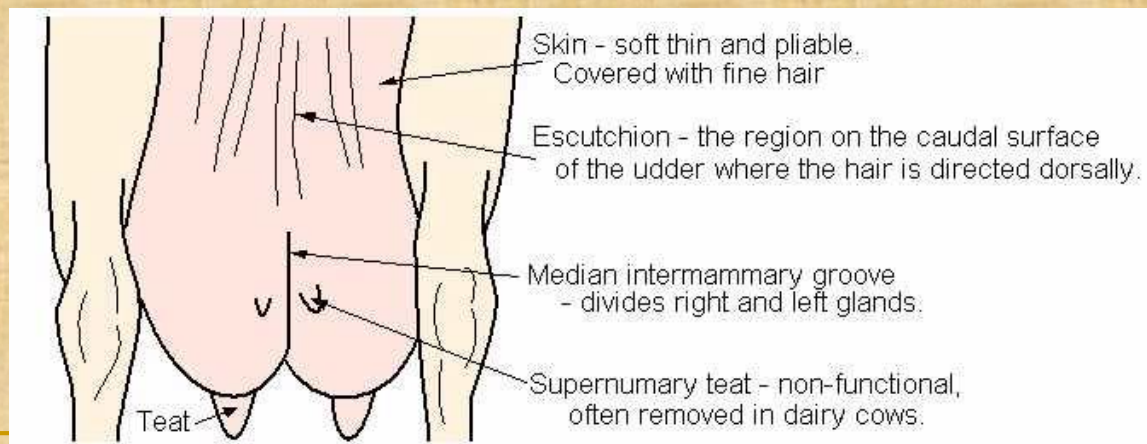
idade

estado nutricional

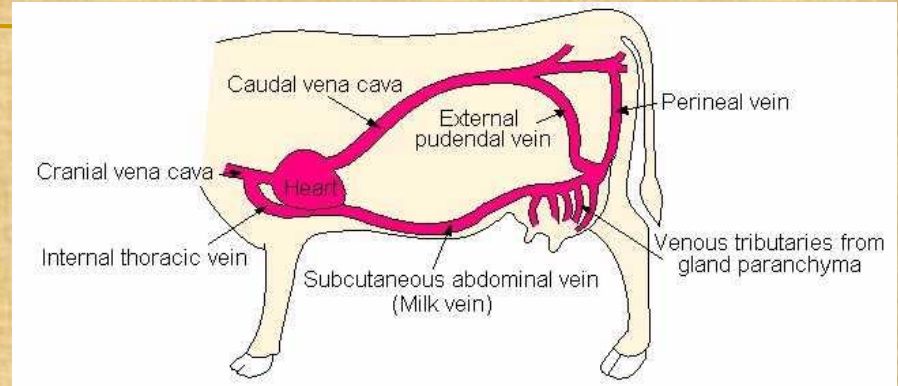
Principais características externas de vacas leiteiras

4. Sistema mamário:

- detalhes úbere anterior e posterior, suporte e piso do úbere, qualidade do úbere, tamanho e colocação dos tetos
- úbere fortemente suportado, bem balanceado, de boa capacidade, de comprimento e profundidade moderados, com ligeira separação entre as metades, textura fina e maciez



Sistema mamário



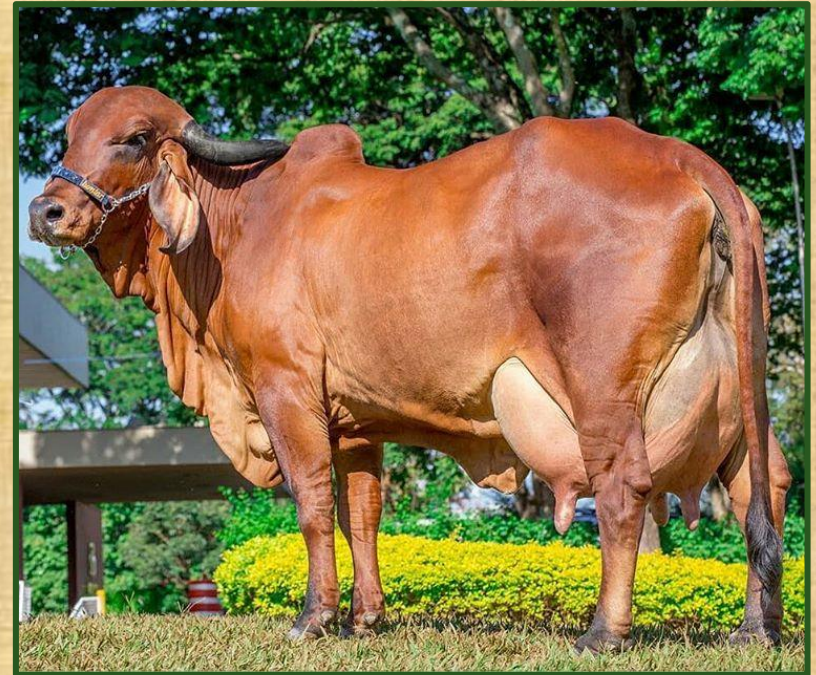
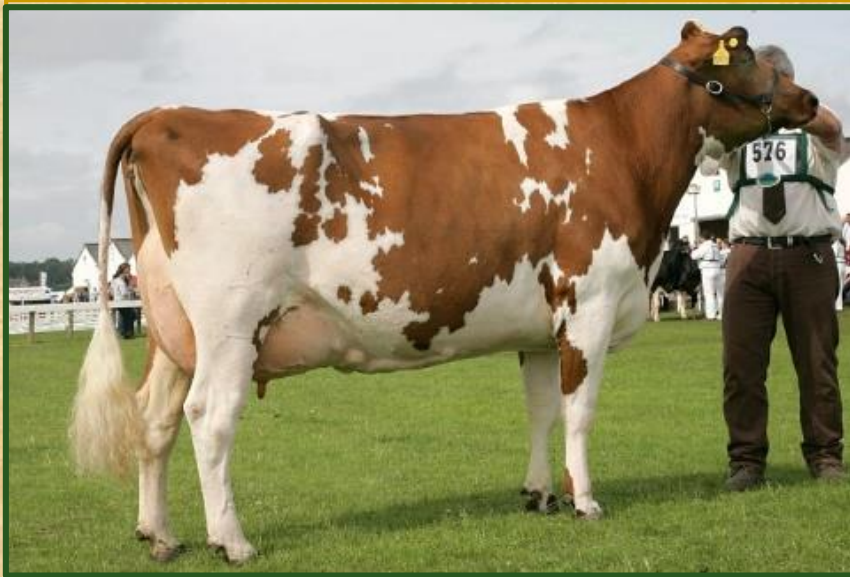
- Associação de vasos de grosso calibre com altas produções
- úberes fibrosos impedem a livre passagem do sangue venoso pelas veias pudendas, ocorrendo desvio para veias abdominais subcutâneas
- Peso do úbere: 11 a 27 kg
- Ligamentos laterais (sustentação do úbere): tecido fibroso
- Ligamento mediano (aumento e acomodação do volume da glândula): tecido conjuntivo denso
- Detecção de úbere com muita gordura e tecido conjuntivo: firmeza e solidez ao toque, mesmo após a ordenha
- Infecção pode passar do quarto dianteiro para o traseiro; de um lado para o outro é raro

Úberes



Alger Meekma

Úberes

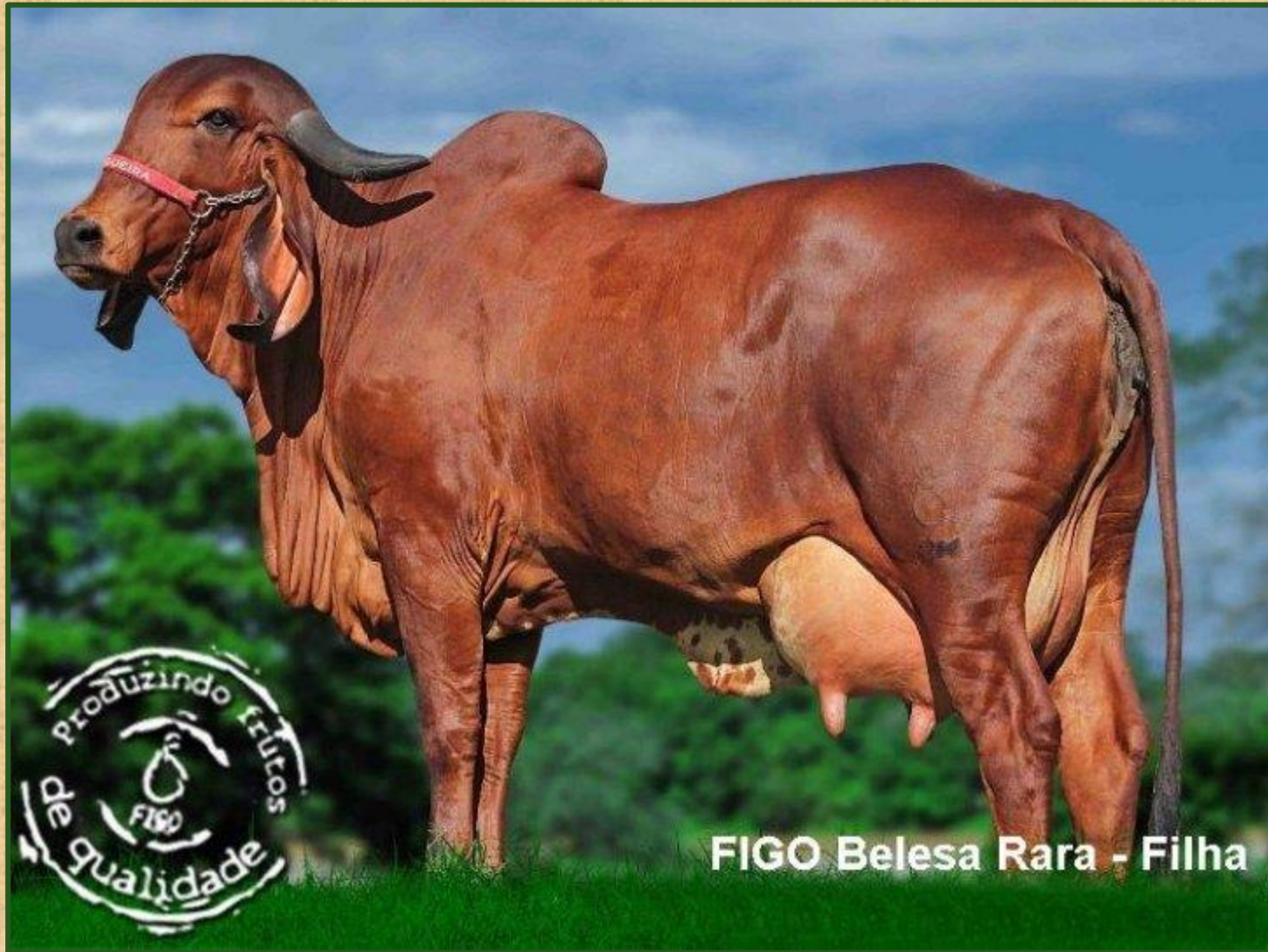


Überes



Alger Mëekma

Úberes



FIGO Belesa Rara - Filha

Úberes



Els Korsten

Úberes



Úberes



Úberes



ELIO RAVAZI

Úberes

