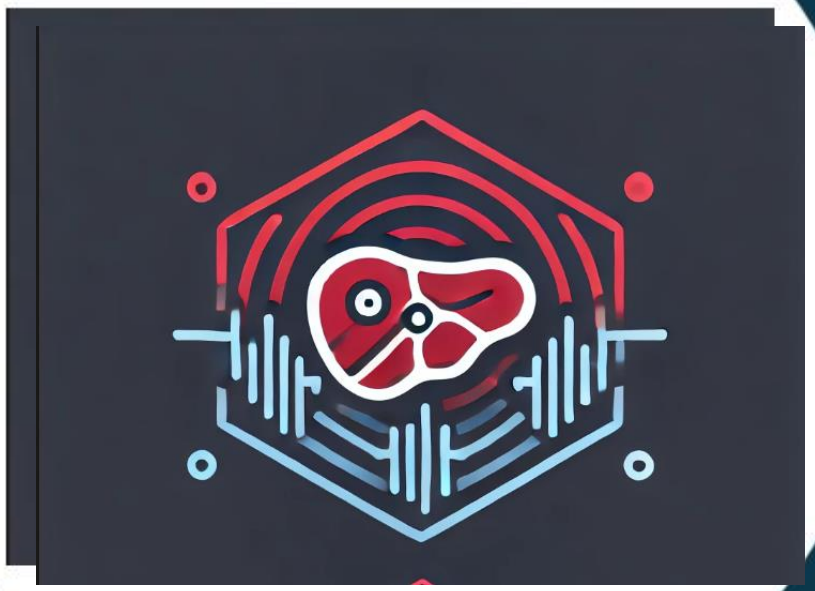
Tipificação da carne e da carcaça antes do abate – Método Ecográfico



Maria Teresa Moreira

Bifetec®



A tipificação da carne bovina antes do abate é essencial para determiner a qualidade final.

Neste contexto, o uso da ultrassonografia como método não invasivo permite a avaliação precisa e a realização de ajustes no maneio, aumentando a eficiência produtiva, a sustentabilidade e a rentabilidade das explorações.

Tipificação da Carne e da Carcaça Bovina

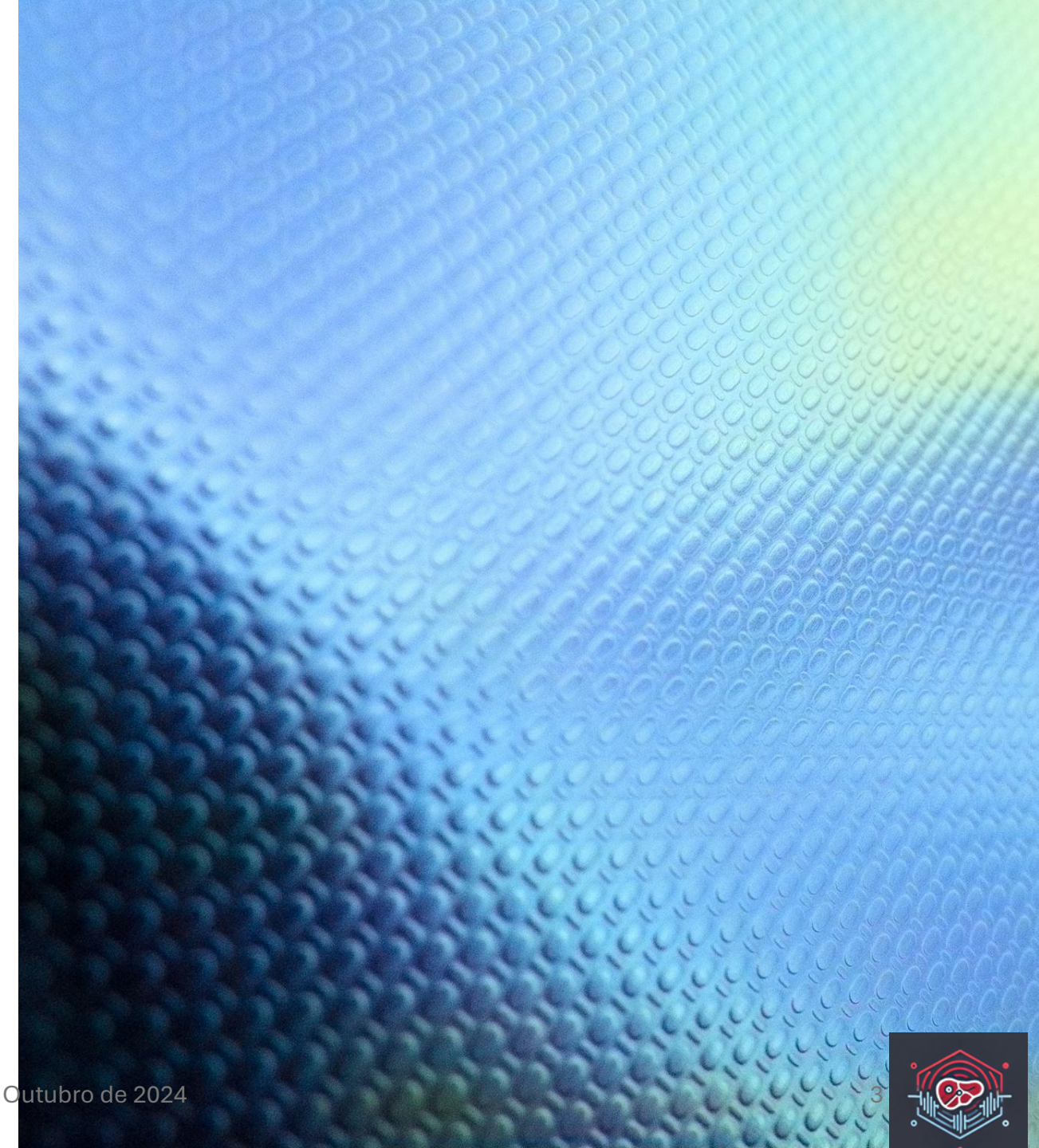
Método Ecográfico

Abordagem inovadora para avaliação antes do abate

Objectivo: Conhecer a qualidade da carne e a conformação da carcaça bovina antes do abate.

Padronização do produto final, foco na eficiência económica e satisfação do consumidor.

Mais valia em termos económicos para o sector produtivo.



Tipificação da Carne e da Carcaça Bovina
Método Ecográfico - Vantagens para o Produtor

Tomada de decisões relativas à dieta e ao maneio dos animais.

Sistemas de engorda e acabamento - Redução de custos com a alimentação, foco em estratégias mais eficientes

Aumento do valor de mercado dos animais – Reduzindo os animais improdutivos e potenciando os que têm mais mérito

Sustentabilidade – Optimização de recursos, aferir dias até ao abate

Programas de melhoramento genético – Seleção de reprodutores

Bem-estar animal – Evita abates desnecessários

Homogeneização de lotes



Tipificação da carne e da carcaça bovina – Em que consiste?



Avaliação (medição):

- Gordura subcutânea
- Marmoreio ou gordura intramuscular
- Área do olho do lombo (AOL)

Através da utilização das imagens ecográficas, nos animais vivos

Informações em vida sobre :

- Qualidade da carne
- Rendimento da carcaça e grau de acabamento

Tipificação da carne e da carcaça bovina – Momento para ecografar



Nascimento



Desmame



Recria e Engorda



Comercialização

Ecografia – Classificação de animais

Tipificação da carne e da carcaça bovina

Classificação Pré-Abate –
Até que ponto engordar?

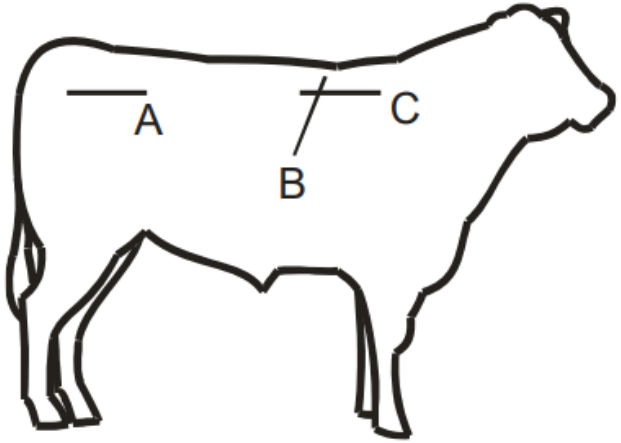




Tipificação da Carne e da Carcaça Bovina – Método Ecográfico: Técnica

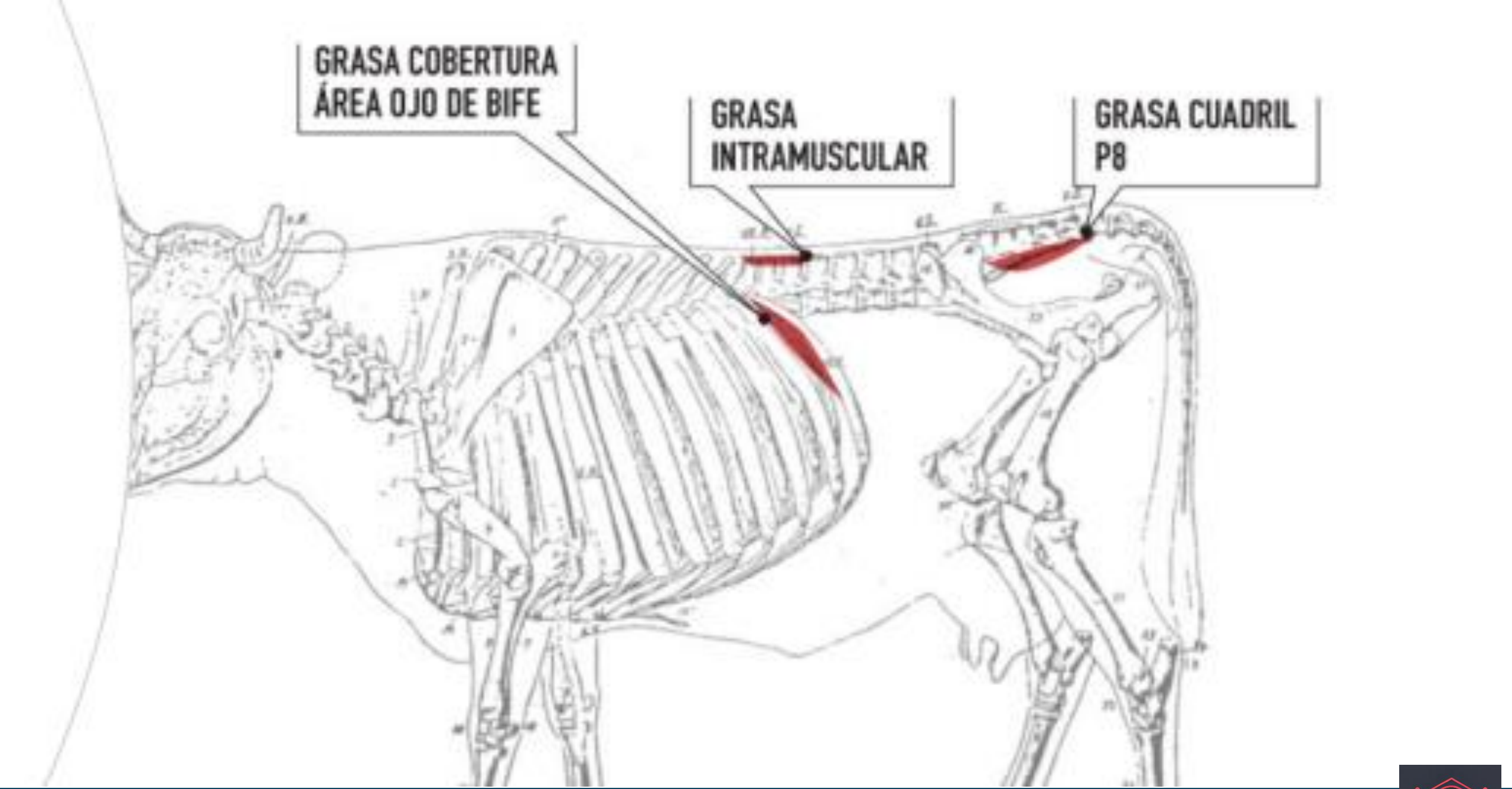


Regiões de avaliação por ultrassons

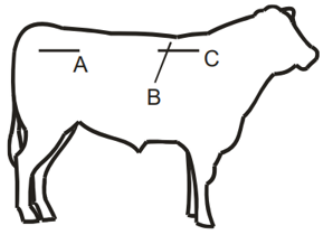


Principais regiões de interesse para avaliação por ultrassonografia da composição corporal

- A – Imagem da gordura da anca
- B – Imagem da secção transversal para determinação da área do lombo ("área do olho do lombo" AOL e espessura de gordura subcutânea (EGS) entre a 12ª e 13ª costelas (área do musculo *longissimus dorsi*)
- C – Imagem longitudinal da gordura intramuscular (GIM) ou marmoreado


GRASA COBERTURA
ÁREA OJO DE BIFE
GRASA
INTRAMUSCULAR
GRASA CUADRIL
P8

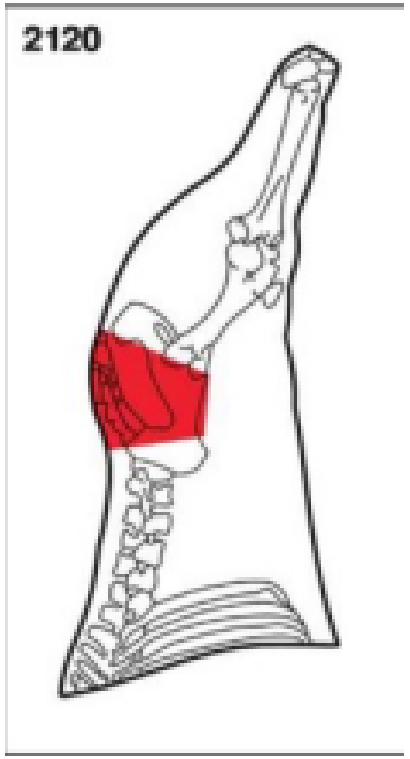
Tipificação da Carne e da Carcaça Bovina – Método Ecográfico: Interpretação das imagens

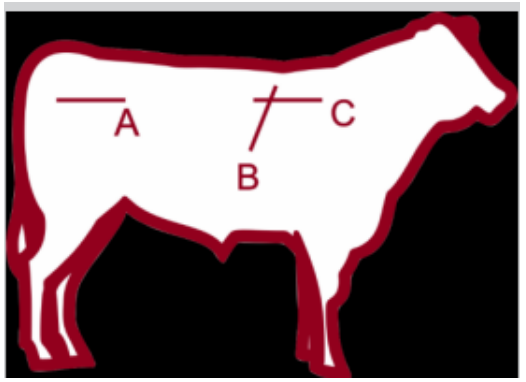


Espessura da Gordura Subcutânea (EGS)/Gordura da anca – A	Área do Olho do Lombo (AOL) – B	Marmoreado / Marbling/Gordura Intra-Muscular – C
- Grau de acabamento - Precocidade do crescimento sexual	Informação sobre o peso das peças consideradas nobres, como o lombo, vazia, alcatra e pojadouro.	- Relacionada com a suculência e posterior confecção da carne - Característica determinante da qualidade da carne

Tipificação da Carne e da Carcaça Bovina – Método Ecográfico: Espessura da Gordura Subcutânea / Gordura da Anca - A

- Medida entre o Bicípede femural e Glúteo Médio;
- Entre a 12ª e a 13ª costela ou na garupa;
- **Indicativo do grau de acabamento da carcaça;**
- **Precocidade do crescimento sexual**
- Medida em mm;
- **Medida mais precisa da cobertura da gordura da carcaça inteira.**



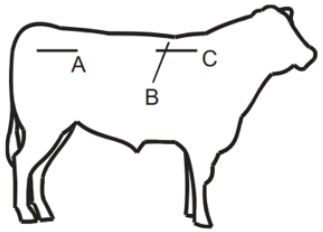


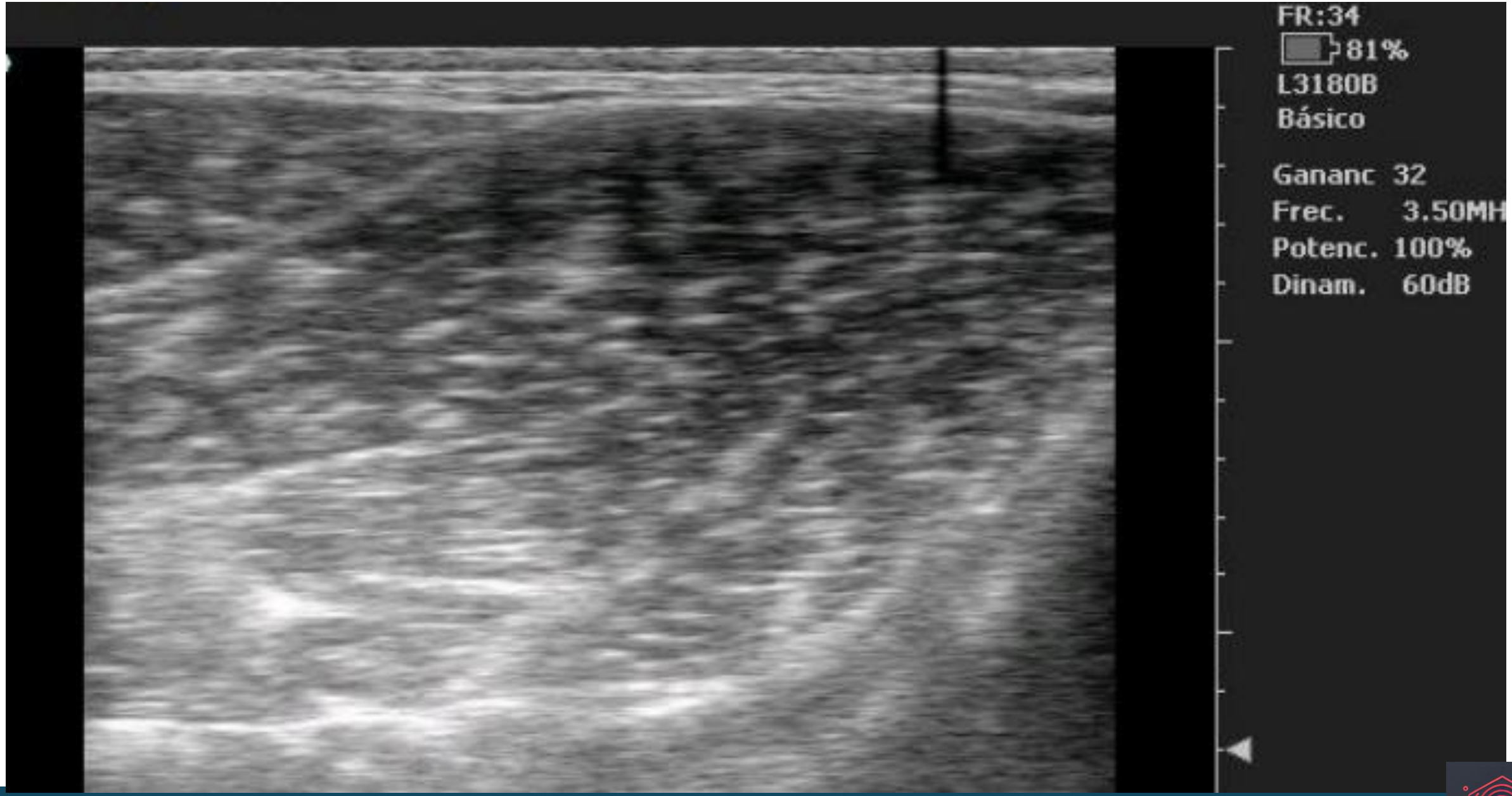




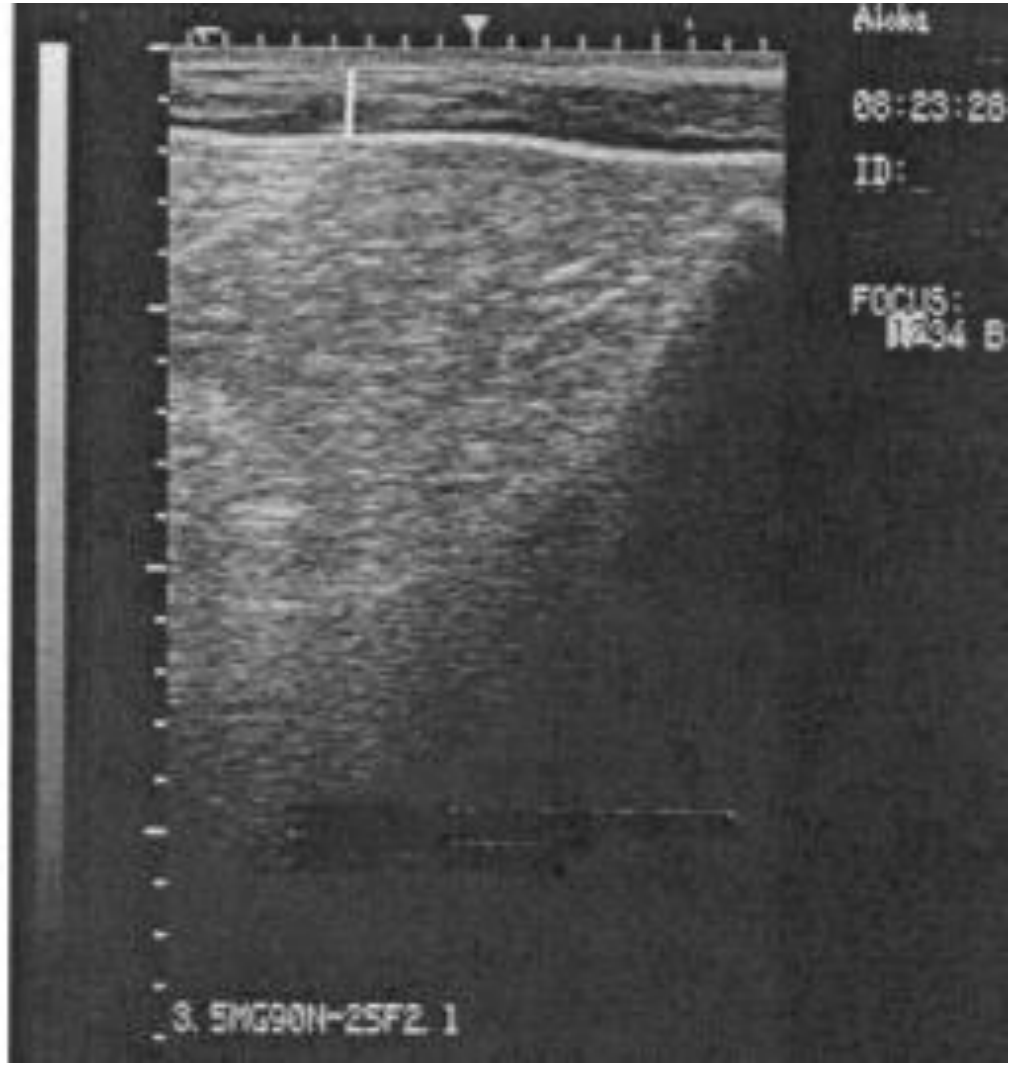
Tipificação da Carne e da Carcaça Bovina – Método Ecográfico: Interpretação dos dados obtidos por ultrassonografia

Espessura da Gordura Subcutânea / Gordura da Anca

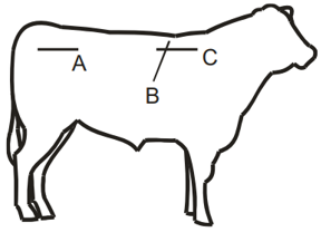


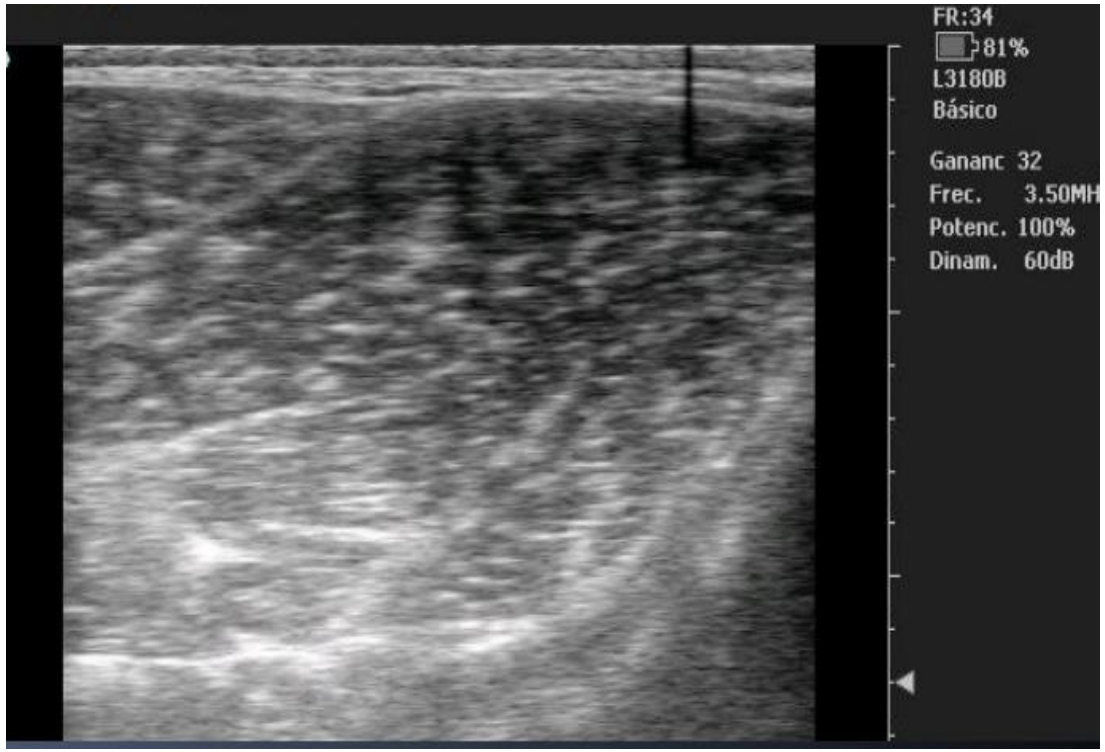

FR:34
81%
L3180B
Básico
Gananc 32
Frec. 3.50MH
Potenc. 100%
Dinam. 60dB

Tipificação da Carne e da Carcaça Bovina – Método Ecográfico: Interpretação dos dados obtidos por ultrassonografia



Espessura da Gordura Subcutânea / Gordura da Anca – A

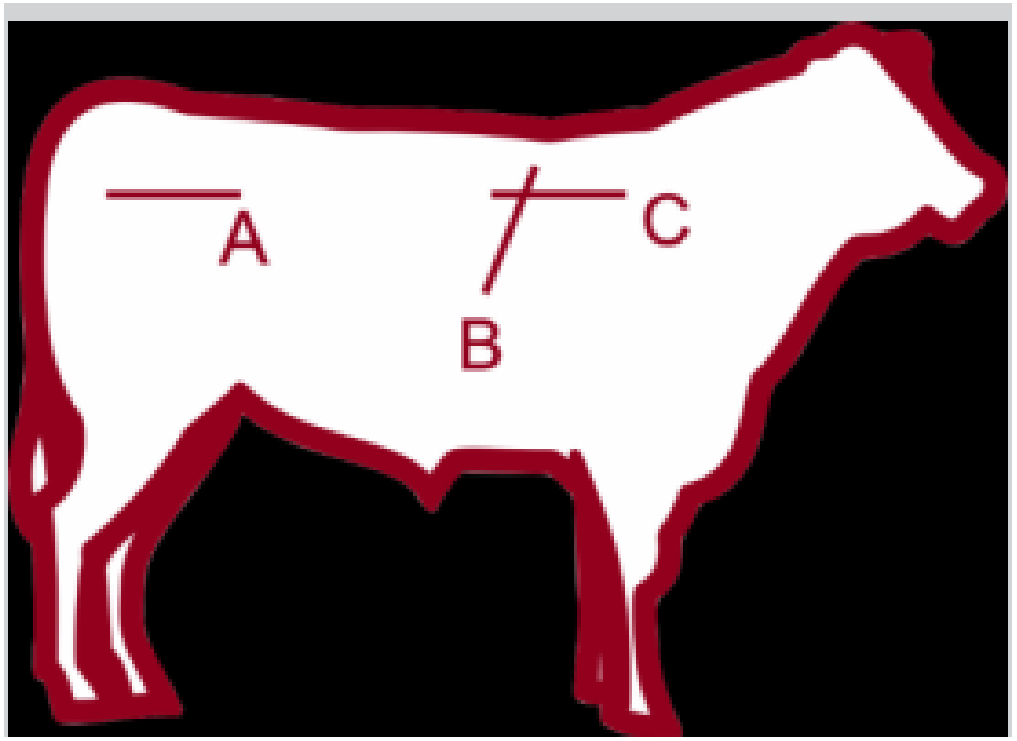




Tipificação da Carne e da Carcaça Bovina – Método Ecográfico: Interpretação dos dados obtidos por ultrassonografia

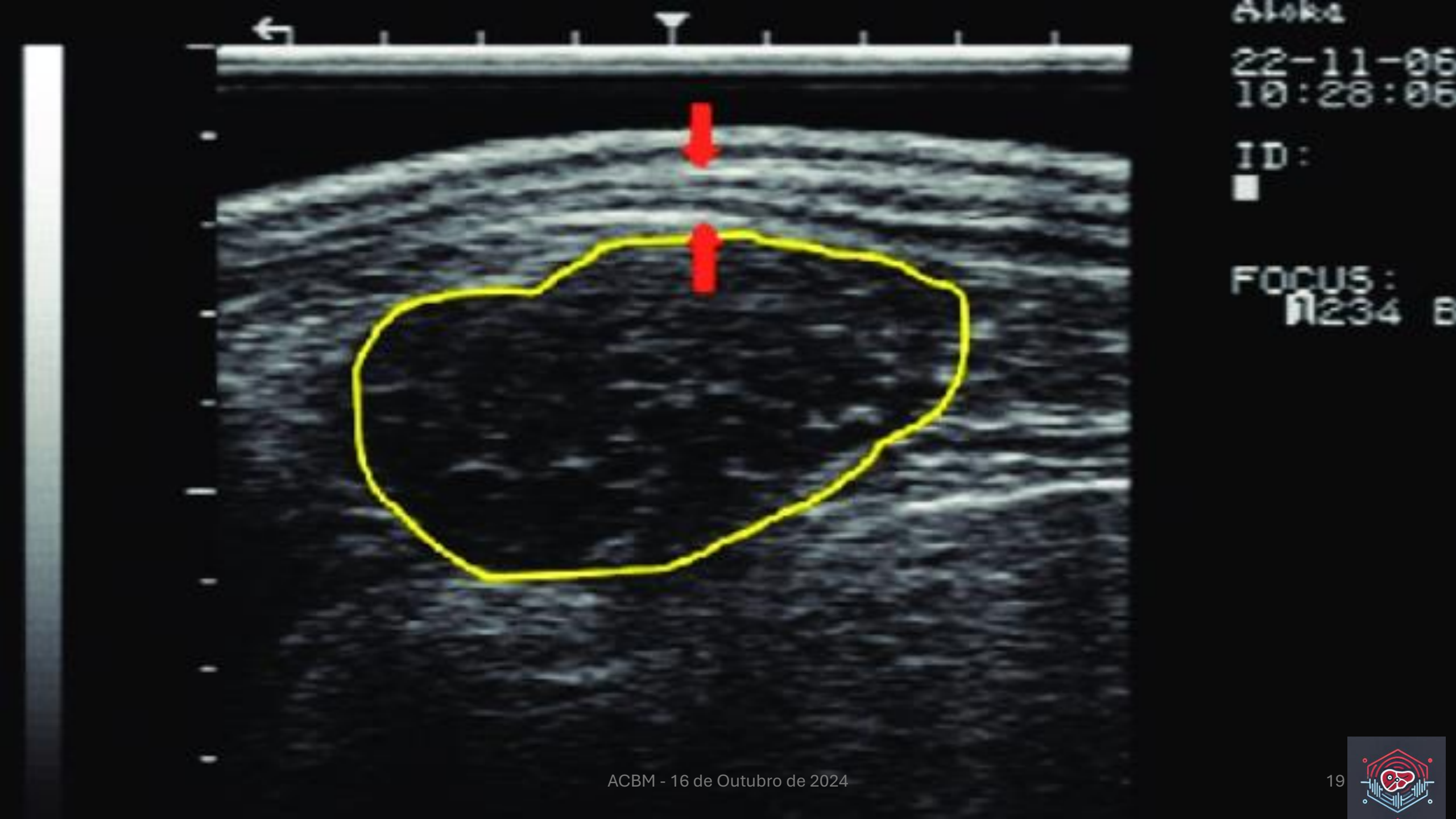
Área do olho do lombo – B

- Medida entre a 12ª e a 13ª costela.
- Estimativa da **musculosidade do animal**;
- **Bom indicador da % de carne limpa**;
- **Informação sobre o peso das peças consideradas nobres**, como o lombo, vazia, alcatra e pojadouro;
- **Positivamente correlacionada com o peso dos cortes comerciais**.






Longissimus Dorsi
Ribeye Area


Aloka
22-11-06
10:28:06
ID:
FOCUS:

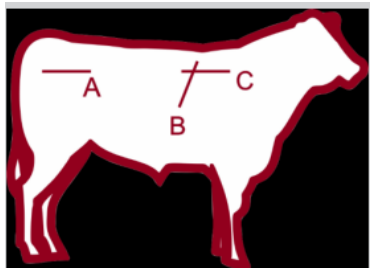
Tipificação da Carne e da Carcaça Bovina – Método Ecográfico



Tipificação da Carne e da Carcaça Bovina – Método Ecográfico: Interpretação dos dados obtidos por ultrassonografia

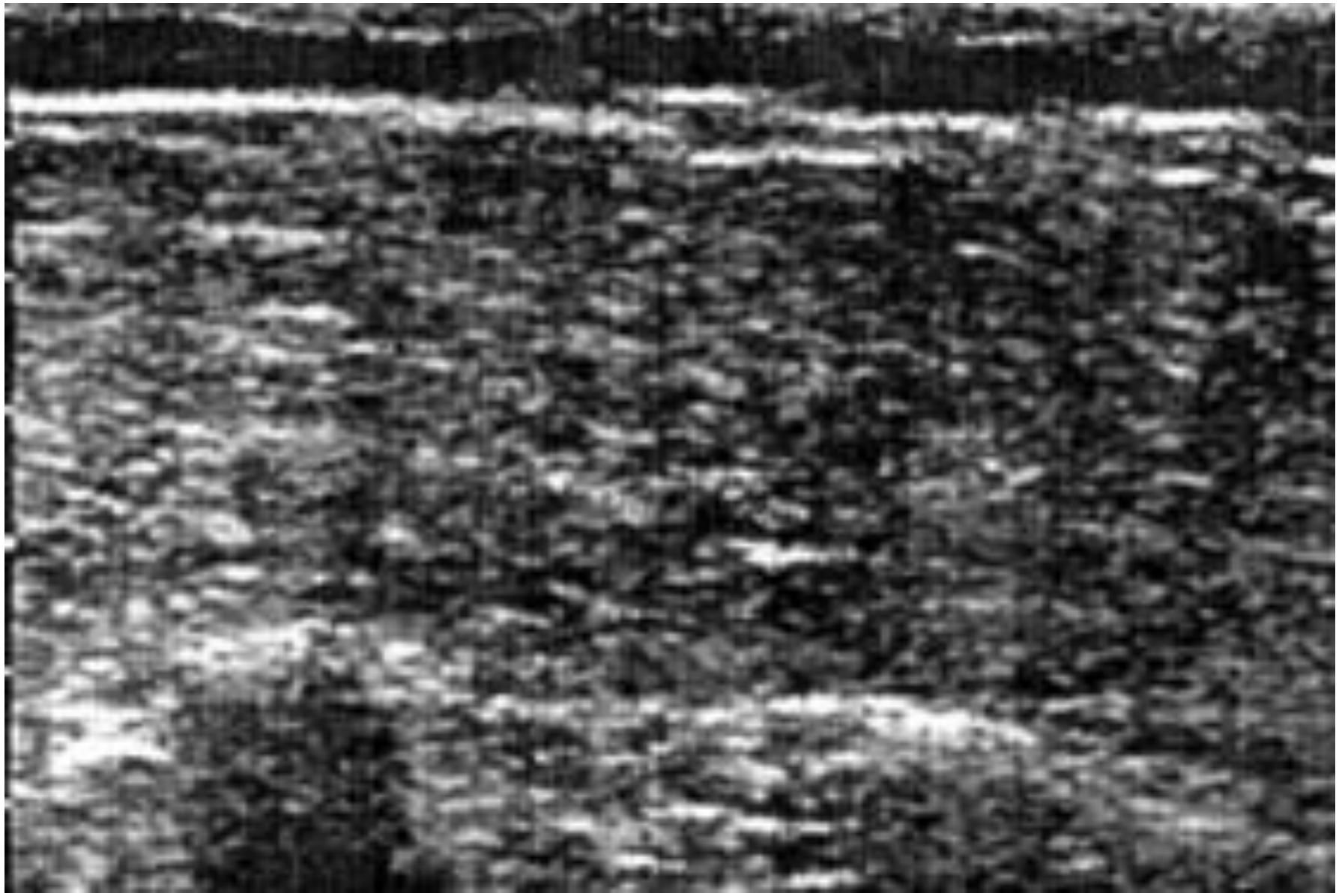
Marmoreado / Marbling / %
Gordura IntraMuscular – C

- 11ª/12ª/13ª Costela, longitudinalmente
- Relacionada com as **características organolépticas,suculência e posterior confecção da carne**
- Característica determinante da **qualidade** da carne

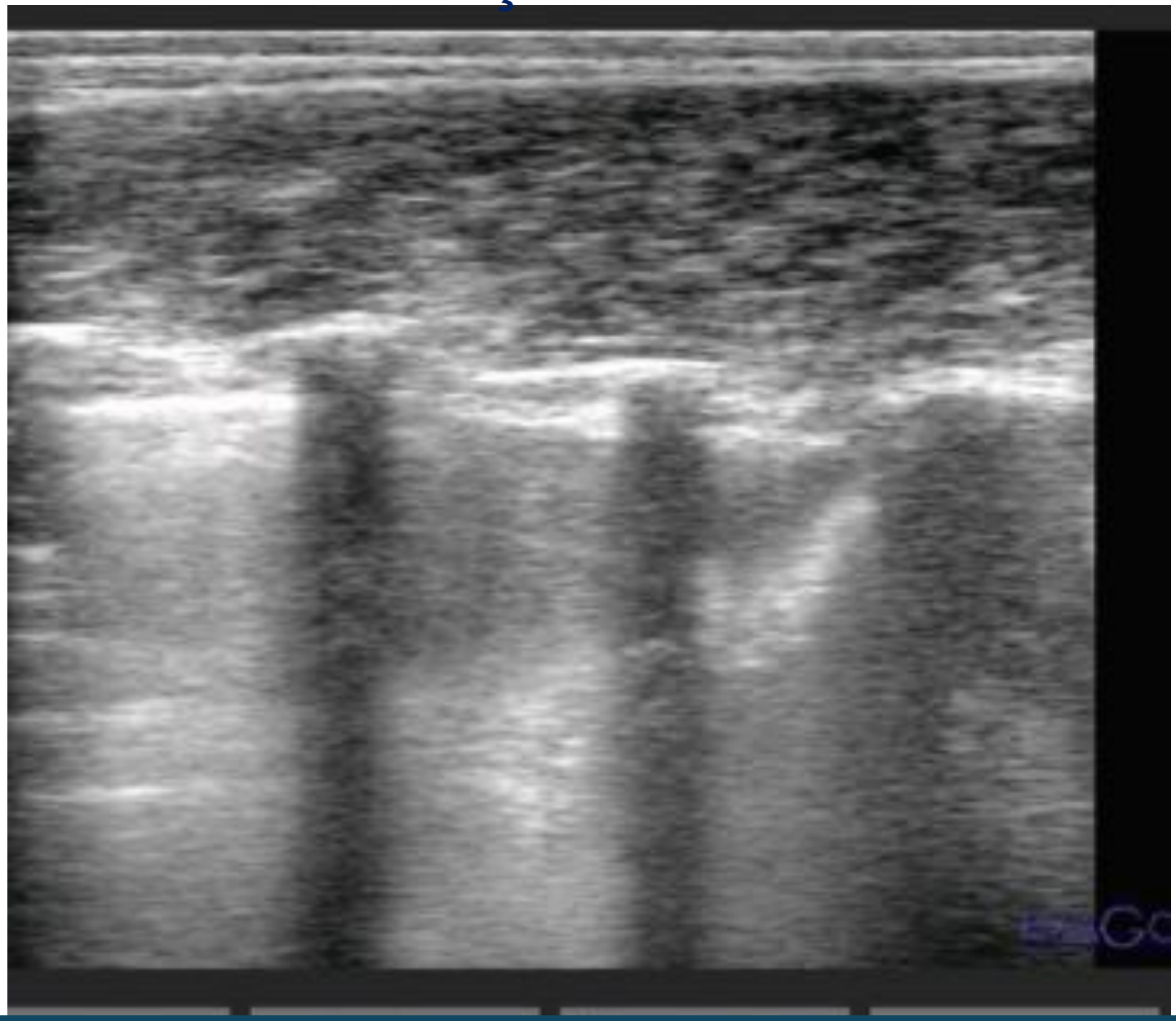


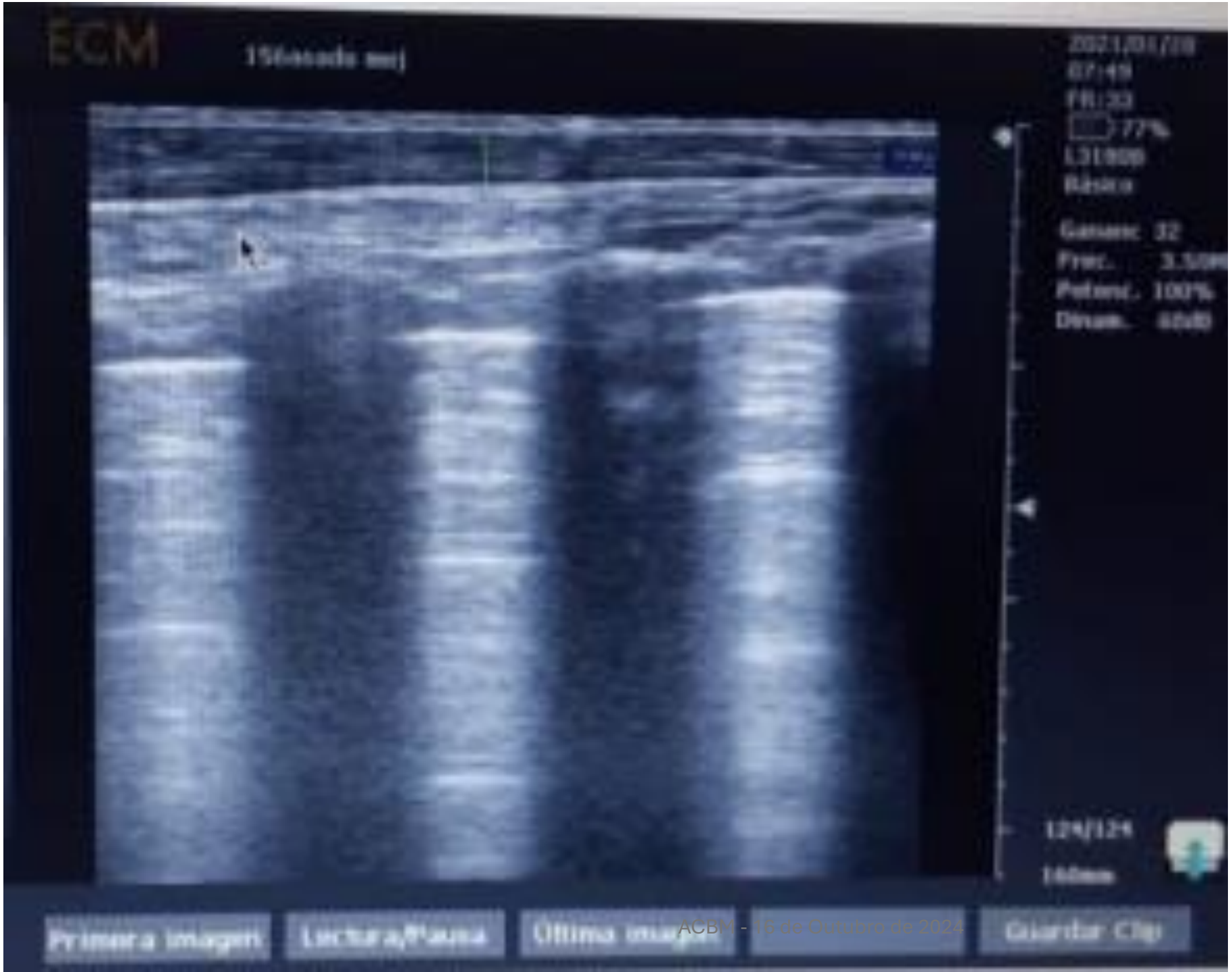


Tipificação da Carne e da Carcaça Bovina – Método Ecográfico



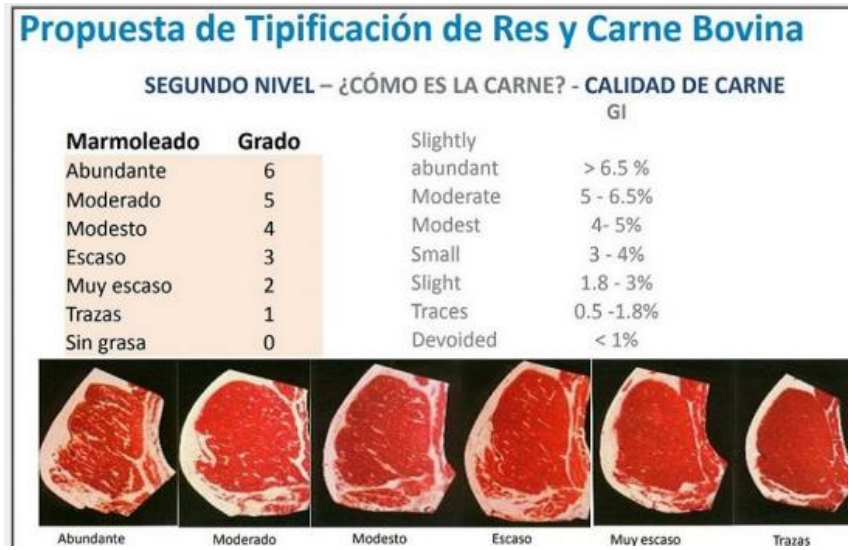
Tipificação da Carne e da Carcaça Bovina – Método Ecográfico





Tipificação da Carne e da Carcaça Bovina – Método Ecográfico

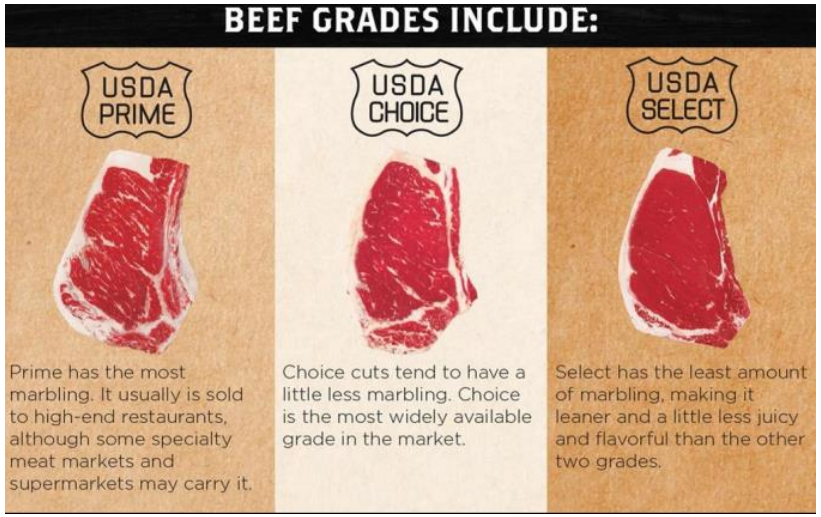
Tipificação da Carne e da Carcaça Bovina – Método Ecográfico

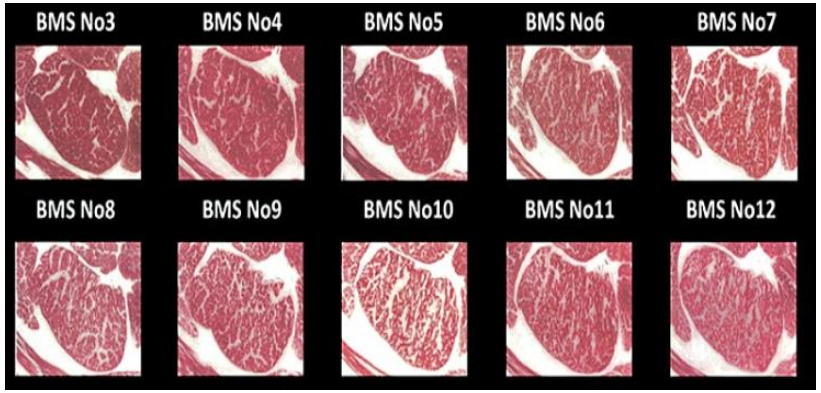


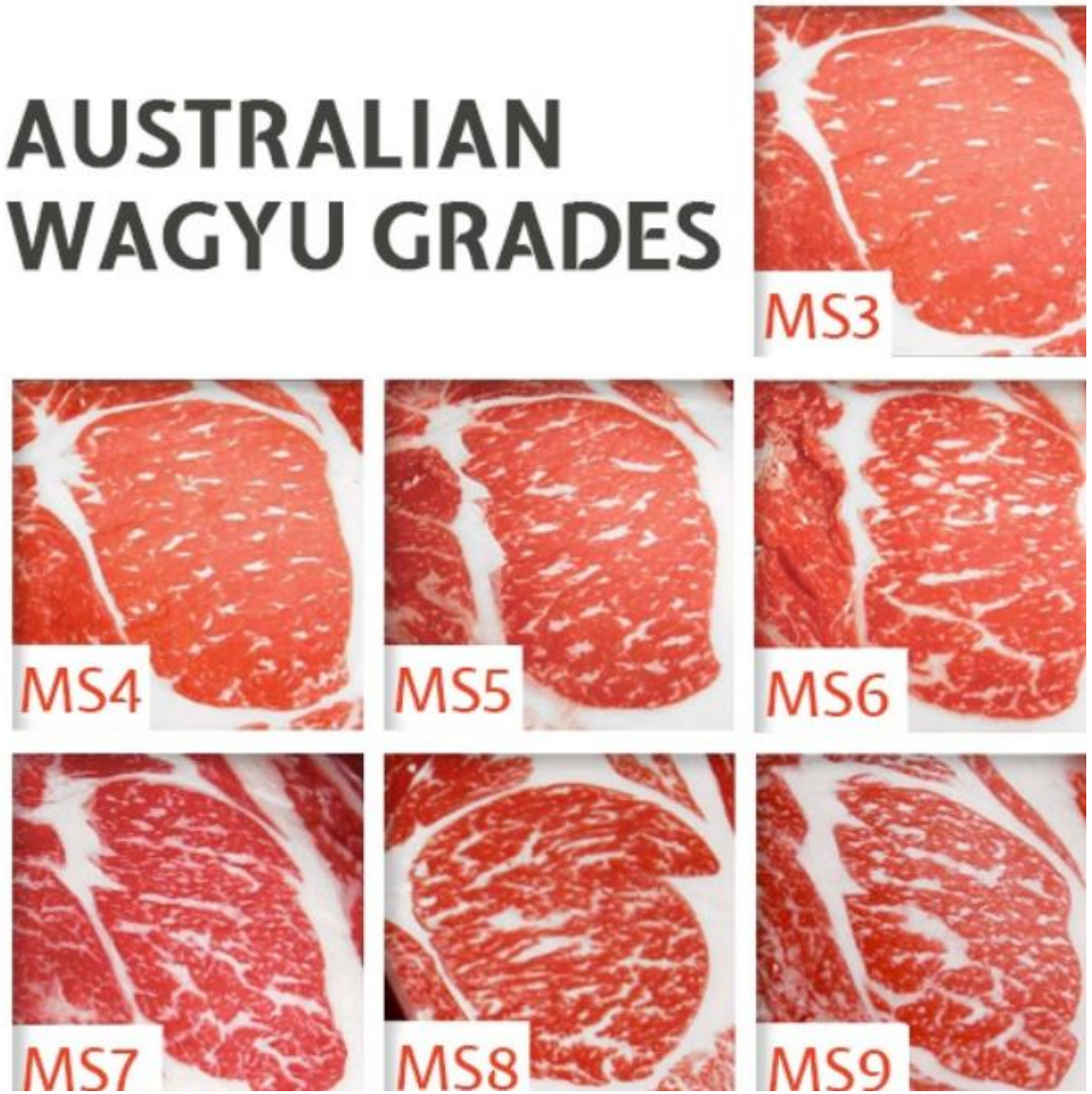
Marbling Score	*Intramuscular Fat, Percent*	*USDA Quality Grade at Maturity*
Slightly abundant	10.13	Prime
Moderate	7.25	Choice
Modest	6.72	Choice
Small	5.04	Choice
Slight	3.83	Select


和牛うに串
WAGYU&URCHIN
和牛うにいくら串
WAGYU IKURA&URCHIN
炙り牛肉寿司
SEARED BEEF SUSHI
神戸牛串
KOBE BEEF
国産牛串
JAPAN
BEEF SUSHI
肉寿司
URCHIN on WAGYU BEEF
和牛
ウニ乗せ
WAGYU
Souvenir
和牛
WAGYU
国産牛
JAPAN
神戸牛
KOBE BEEF

Tipificação da Carne e da Carcaça Bovina – Método Ecográfico







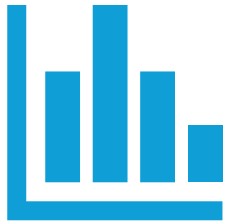
Tipificação da Carne e da Carcaça Bovina – Método Ecográfico



Captura de Imagens

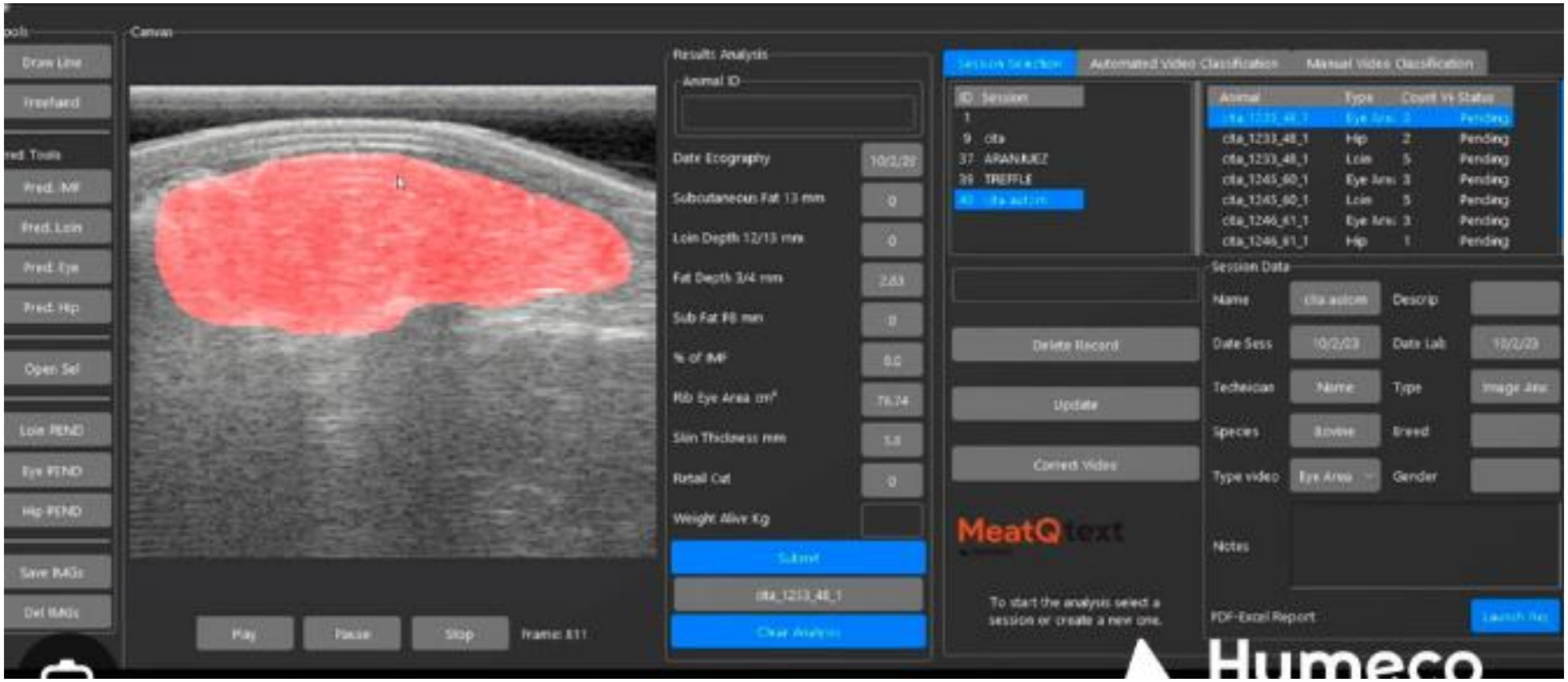


Software – leitura e dados das imagens

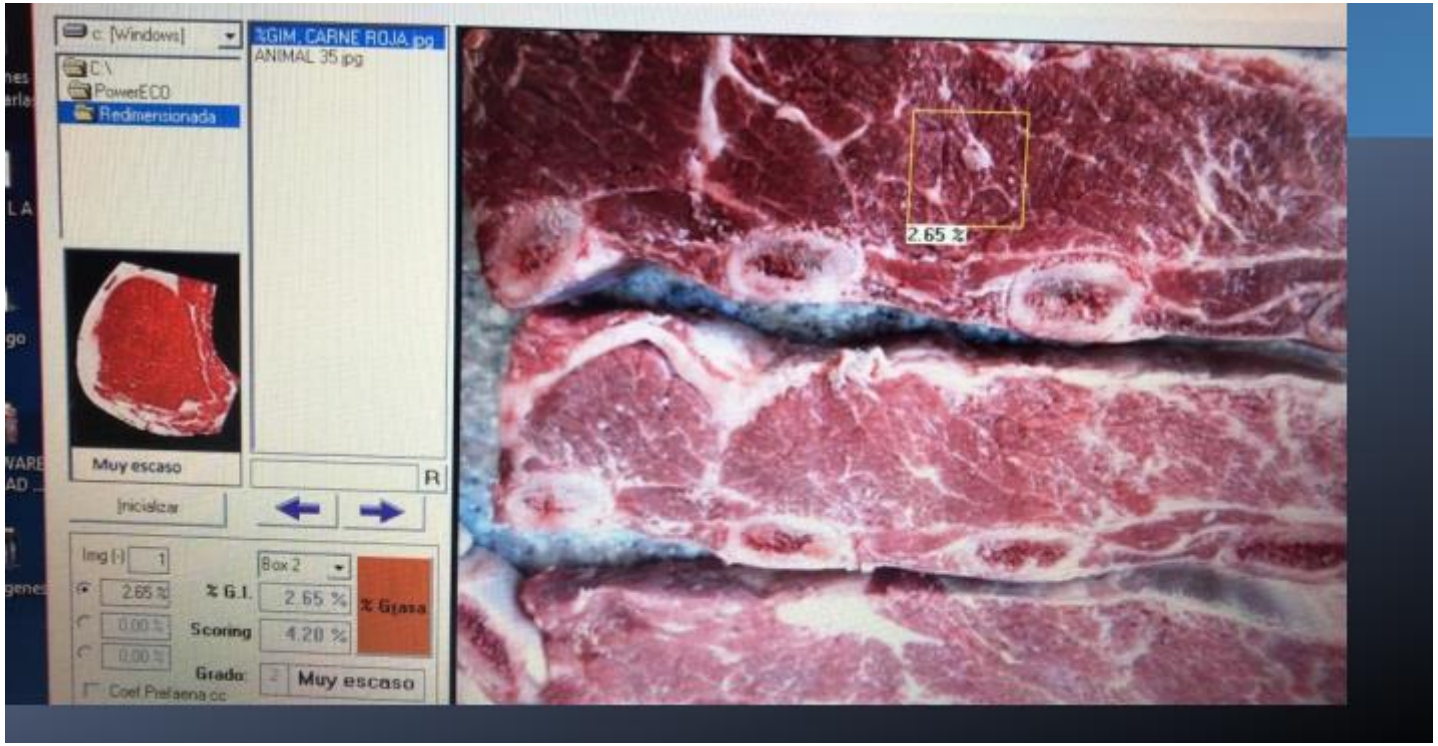


Resultado – Apresentação da Informação

Tipificação da Carne e da Carcaça Bovina – Método Ecográfico: Software de interpretação/ classificação das imagens

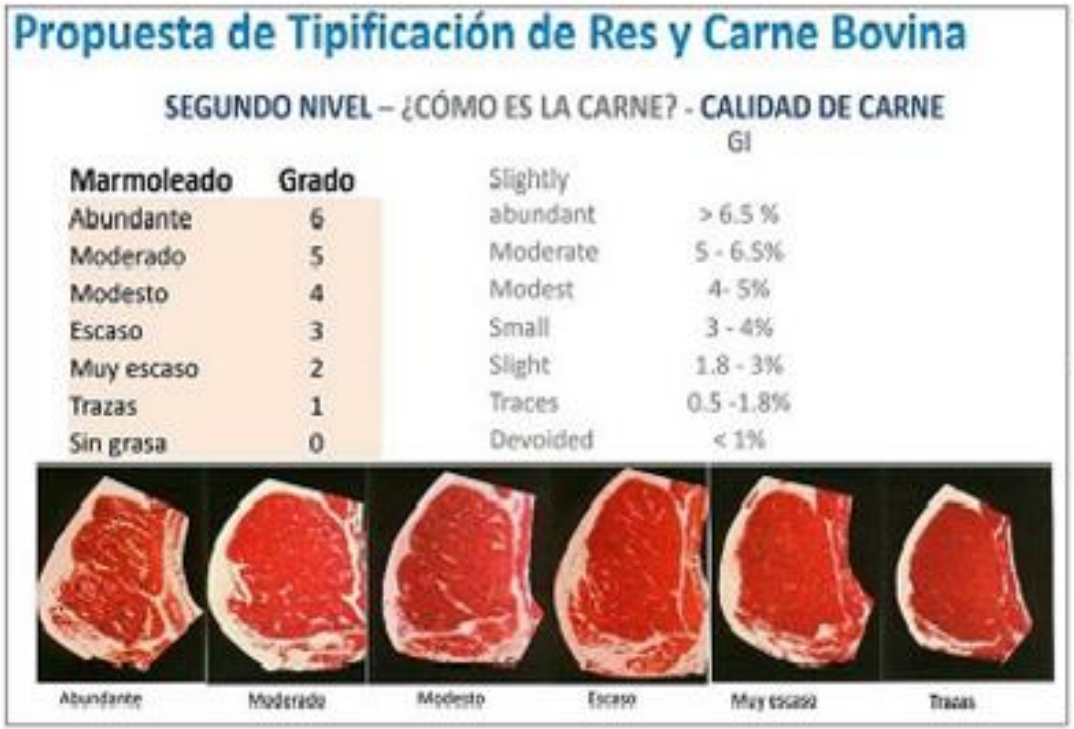


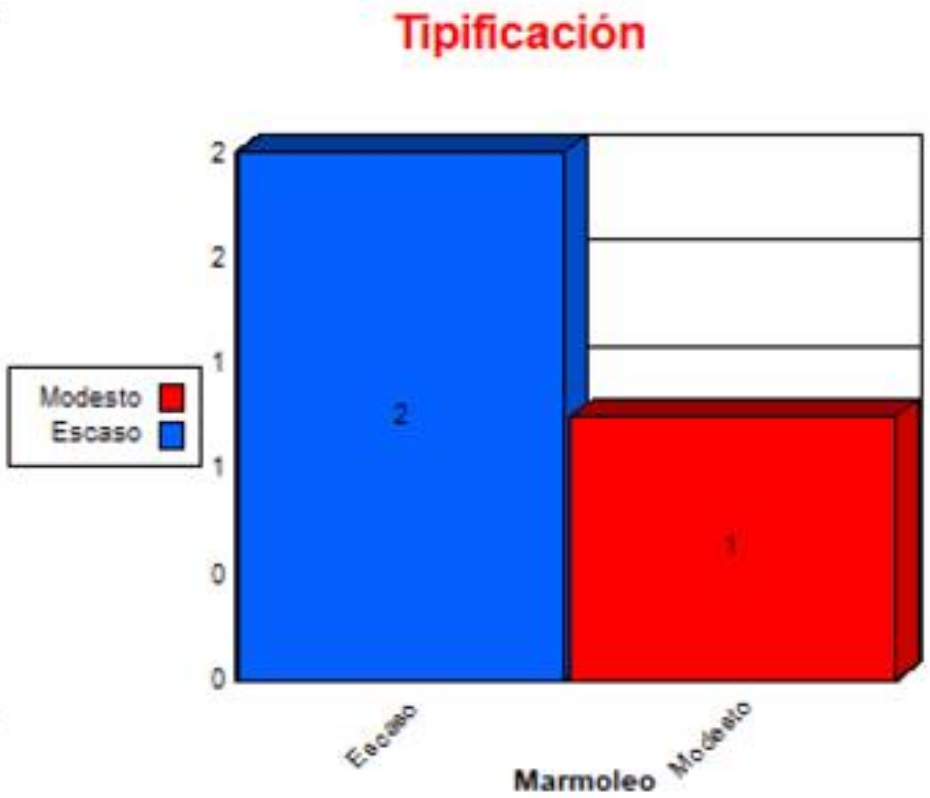
Tipificação da Carne e da Carcaça Bovina – Método Ecográfico: Software de interpretação/ classificação das imagens



Tipificação da Carne e da Carcaça Bovina – Método Ecográfico

Identificación	% GI	Grasa Dorsal	Grasa Cadera	AOB	Scoring	Marmoleo	Peso	YG	RC	Tip	- Gr
I-0101	3.62	10.84	12.33	86.92	4.75	Escaso	0	0,00	0,00	3	14
I-1431	3.29	11.67	12.51	86.76	4.56	Escaso	0	0,00	0,00	3	14
I-1445	4.56	11.89	17.47	88.41	5.28	Modesto	0	0,00	0,00	4	14





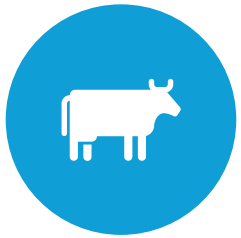
Tipificação da Carne e da Carcaça Bovina – Método Ecográfico



SISTEMA OBJETIVO, MENSURÁVEL, CAPAZ DE DEMONSTRAR QUE A QUALIDADE OFERECIDA COINCIDE COM A QUALIDADE ESPERADA.



TRANSPARÊNCIA DOS PROCESSOS PRODUTIVOS E DE COMERCIALIZAÇÃO.



O MERCADO DA CARNE NECESSITA DE UM SISTEMA DE VALORIZAÇÃO SEMPRE QUE O PRODUTO QUE OFERECE SE DISTINGUE PELA SUA QUALIDADE



PROMOVE A EFICIÊNCIA E RENTABILIDADE DAS EXPLORAÇÕES, SENDO UMA TENDÊNCIA CADA VEZ MAIS FORTE E PRESENTE NA PECUÁRIA MODERNA



CONTROLO E PREVISÃO DAS CARACTERÍSTICAS DA CARCAÇA, O QUE CONTRIBUI PARA UM MERCADO DE CARNE MAIS COMPETITIVO E SUSTENTÁVEL

Muito obrigada pela atenção!

Maria Teresa Moreira

Bifetec ®

teresadiasmoreira@outlook.pt