

La Influencia de las Hormonas en el Tamaño y Morfología del Bovino

JOHANN ZIETSMAN

**Traducido por:
Daniel Suárez Castillo**

La proporción Crecimiento/ Hormonas sexuales:

Edad a la pubertad

Tamaño estructural (frame)

Fertilidad

Musculatura (macho y hembra)

Dimorfismo sexual

La Influencia de las hormonas en el tamaño corporal (frame)

El crecimiento del sistema esquelético se detiene al alcanzar la madurez sexual.



Testosterona, masculinidad y tamaño

Madurez sexual precoz



Madurez sexual tardía

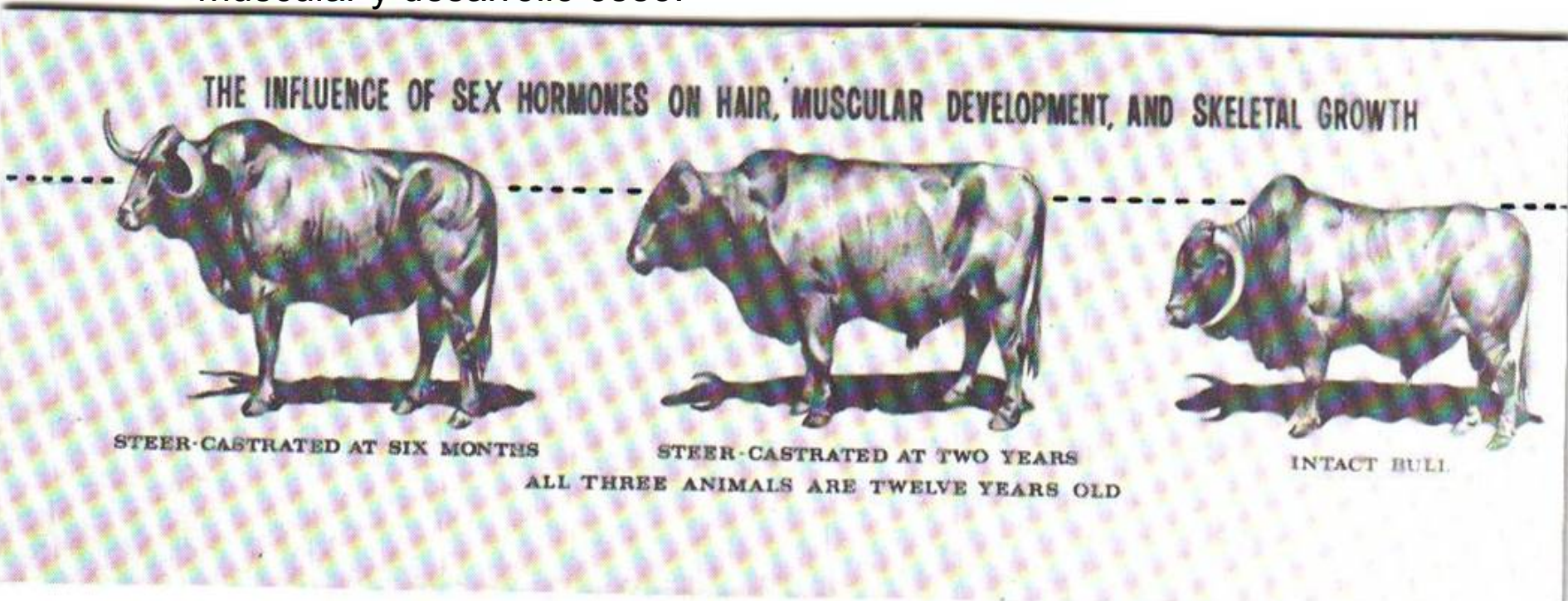




BONSM A. J.C. (1965)

Hormonas y tamaño

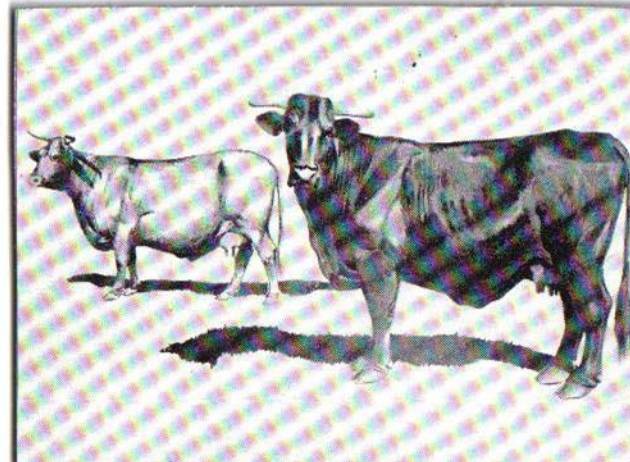
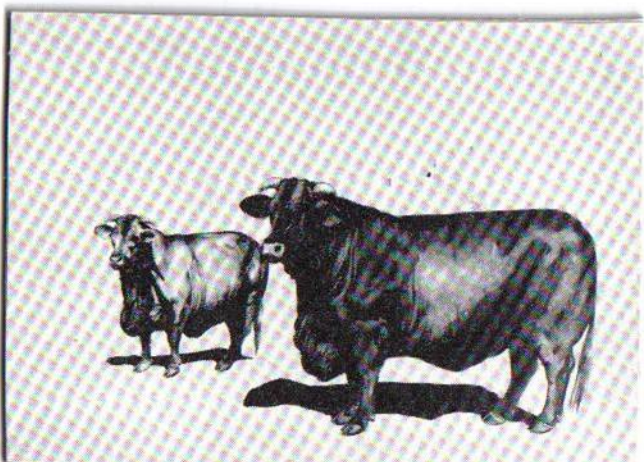
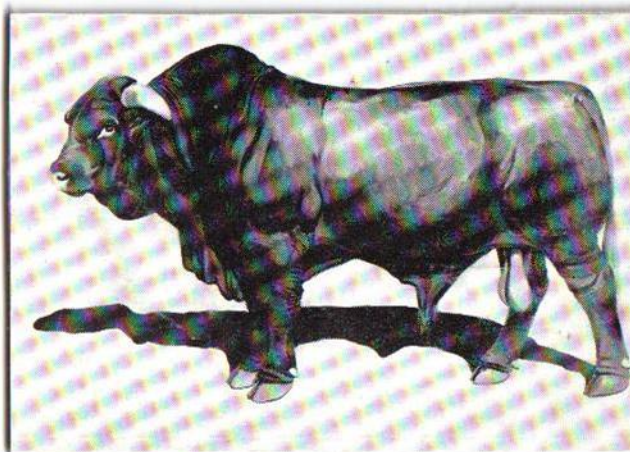
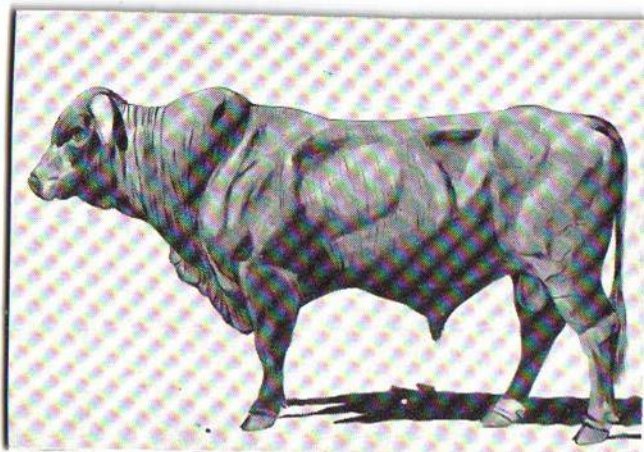
La influencia de las hormonas sexuales en el pelo, desarrollo muscular y desarrollo óseo.



- Novillo castrado a los 6 meses de edad
- Novillo castrado a los dos años
- Toro entero

Los tres animales tiene 12 años

Hormonas y morfología



Escroto normal



Escroto demasiado grande



El tamaño del escroto no necesariamente indica balance hormonal



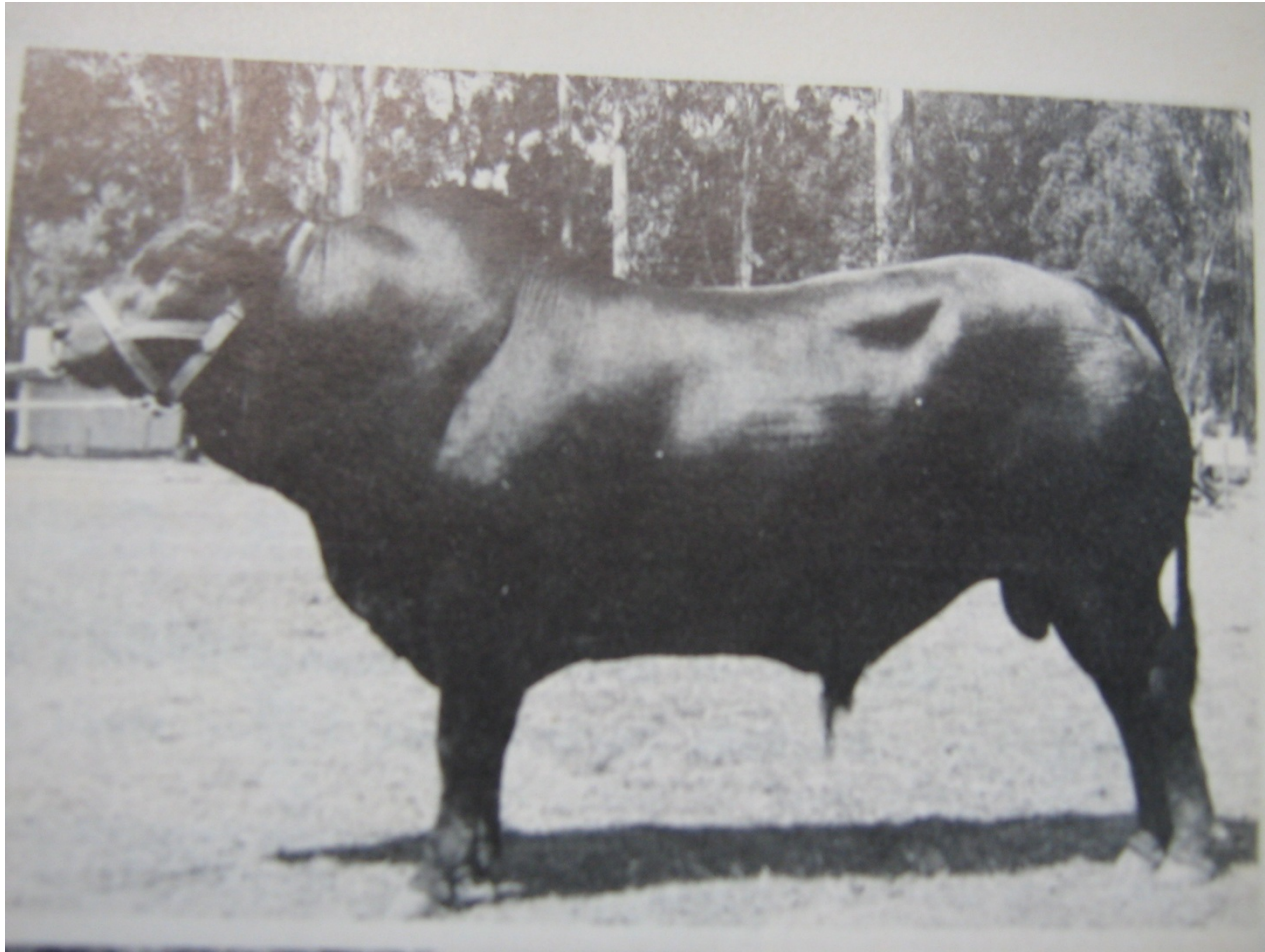
Testosterona – Tercio anterior pesado



Estrógeno – Tercio anterior liviano



Testosterona – Musculo y definición muscular



Estrogeno – cuerpo anguloso, menor tamaño corporal



Animal carnoso, sin embargo anguloso



Testosterona – Musculo y definición muscular



Testosterona y musculatura

Buena musculatura



Mala musculatura



Testosterona, masculinidad y tamaño

Toro



Buey fertil



Testosterona, masculinidad y tamaño

Bajo, largo y pesado



Alto y liviano



Testosterona, masculinidad y tamaño

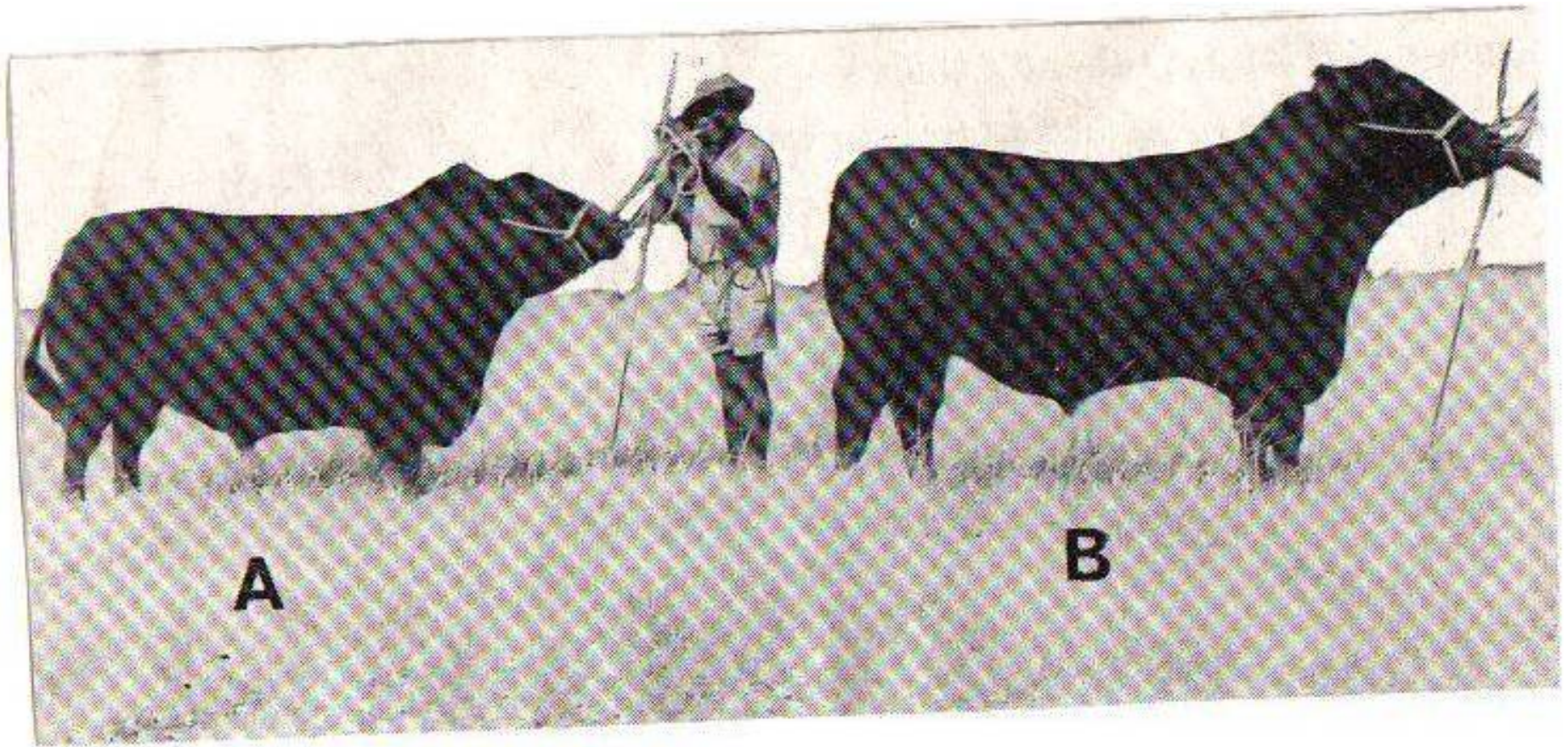
Bajo y pesado



Bajo, pesado y largo



El síndrome “magro y eficiente”



Testosterona – bajo (frame 2,7) y pesado (2040 lb – 927 kg)



Estrogeno, Feminidad y tamaño

Tamaño corporal bajo y estructura angulosa

Tamaño corporal bajo



Estrogeno y feminidad

Vaca de dos años de edad

Vaca de dos años de edad



Testosterona en el becerro

1 mes de edad



8 meses de edad



Testosterona en becerros

Becerro de 9 meses de edad



Beceros destetados



Testosterona y comportamiento

Bramado constante

Combate



Hormonas y comportamiento



Hormonas y comportamiento

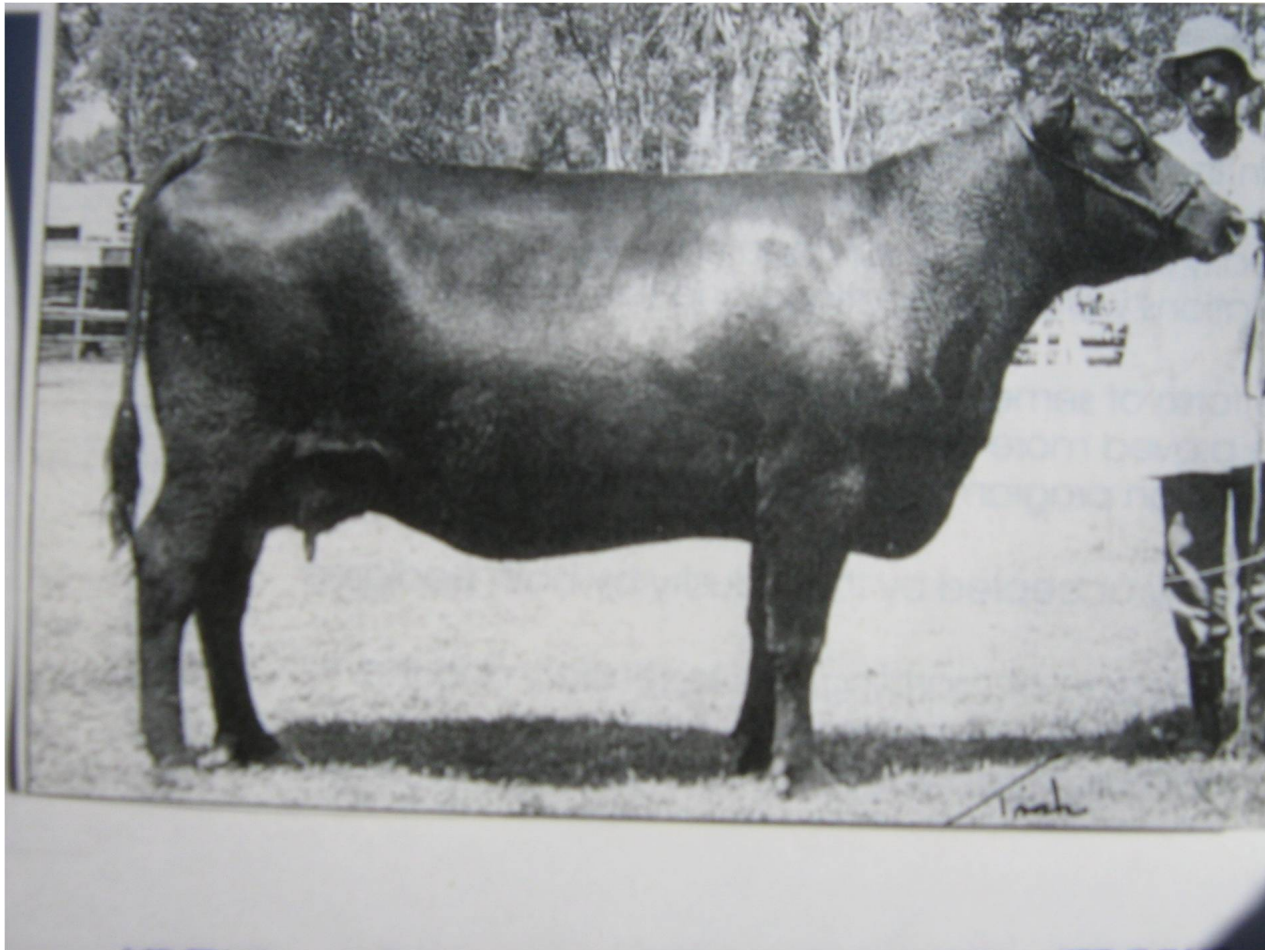


Fertilidad Práctica – Hormonas y **Condición Corporal Innata** (Inherent Body Condition)



Fertilidad Artificial

(Academic fertility)



Eficiencia Funcional

**Vaca de dos años de edad con
becerro**



Leche / Condición corporal



Monstruos que no deberían existir



Toros Afeminados



Vaca masculina— el resultado de seleccionar toros afeminados



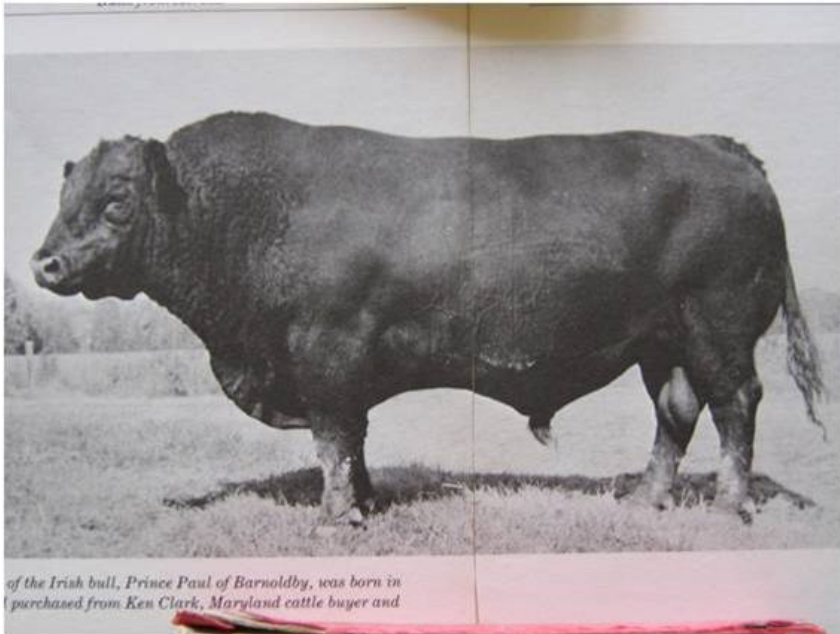






Dimorfismo Sexual

Un toro Angus debería verse así



Una vaca angus debería verse así



La calificación de balance hormonal en la hembra debe hacerse basado en datos historicos, en el toro si se puede predecir.





Predicción en toros

15 meses de edad



5 años de edad



Predicción en toros

15 meses de edad



4 años de edad



Tamaño Corporal y Hormonas



Vaca de 10 años de edad que ha producido 9 becerros





























**Padre a los 2 años,
abuelo a los 4**



Largo : Alto



Carne : Hueso



Musculatura definida













**El humano tiene la habilidad
de hacer importante lo
irrelevante e irrelevante lo
importante.**

**Algunos defectos estructurales
IMPORTANTES que el humano
parece estar ignorando:**

Hueso y Piel

Prolapso del Prepucio

**Estos defectos parecen
agravarse con el tamaño
corporal**

Hueso y Piel

Defectuoso



Funcionalmente eficiente



Prepucio

Prolapso



Sin prolapso

