

| Conócenos | Tablón de anuncios | El Tiempo | Noticias de empresa |

Ayudas | Agenda |



Inicio | Leche | Carne | Huerta | Viña | Agroalimentación | Forestal | Desarrollo rural |

Inicio / Carne / Producción de carne de vacuno mayor (II): canales de alto valor

# Producción de carne de vacuno mayor (II): canales de alto valor

Ensayos del Centro de Investigaciones Agrarias de Mabegondo (CIAM) valoran el efecto de diferentes acabados en vacas y bueyes de las razas Frisona y Rubia Gallega, de cara a definir estrategias de cebo adecuadas. [Artículo del investigador Santiago Crecente]

Santiago Crecente\* - 29/03/2017

Gústame 0

Twitter

G+1

0

Share

Los canales de alto valor suelen proceder de vacas de descarte que son cebadas de forma intensiva antes del sacrificio o que ya se sacrifican en un buen estado de carnes.

valorados en el mercado, aunque con una presencia anecdótica.

La carne de vacuno mayor de calidad se caracteriza



Buey de raza Rubia Galega. / Imágenes: CIAM.

principalmente por presentar un elevado contenido de grasa, bien sea grasa subcutánea (o de cobertura) o grasa intramuscular. Esta última proporciona el característico marmoleo o 'veteado', que recuerda al aspecto del jamón ibérico de bellota, y que le proporciona a esta carne las especiales características organolépticas que la definen.

Al mismo tiempo, el mercado de carne de vacuno mayor es uno de los pocos donde se valora que la grasa de la canal presente un color amarillo intenso, que el consumidor normalmente identifica con animales de elevada edad.

## Ensayo con vacas frisonas



En un estudio realizado en el CIAM, Moreno y col. (2012) utilizaron 32 vacas frisonas para cebar y conseguir carne de calidad. El objetivo era lograr un animal con una clasificación mínima de O4 y un peso vivo de unos 800 kg. Antes del período de acabado con forrajes y concentrados, las vacas estuvieron en pastoreo durante 60 días. Cuando comenzó el ensayo los animales se dividieron en cuatro grupos:

## Vacas de condición corporal alta

- Alimentación a base de silo de maíz y pienso (Grupo 1)
- Alimentación a base de pastoreo y hierba seca (Grupo 2)

## Vacas de condición corporal baja

- Alimentación a base de silo de maíz y pienso (Grupo 3)
- Alimentación a base de pastoreo y hierba seca (Grupo 4)

El tipo de alimentación más eficiente fue la de silo de maíz y pienso, pues permitió llegar en menos tiempo y a menor coste al estado corporal que se pretendía. Los resultados de este sistema de alimentación fueron los de la siguiente tabla:

RESULTADOS		
	Dieta	
	Silo de millo + pienso	
	Condición corporal alta	Condición corporal baixa
Peso vivo inicio (kg)	695	582
Peso vivo sacrificio (kg)	831	801
Ganancia de peso (Kg/día)	1,03	1,06
Duración do cebo (días)	133	205
Peso canal (kg)	398	391
Rendemento canal (%)	47,8	48,8
Consumo alimento (kg MS/vaca)	2535	3900
Silo millo	2135	3284
Concentrado	400	615
Custo de alimentación por vaca (€)*	333	513
Incremento do ingreso por vaca (€)*	563	778
Ingreso-custo	246	290

\* Valores con precios estimados

En este caso seguramente fuera aconsejable continuar con el cebo un poco más de tiempo, pues se estaría en el límite para pasar a un canal de alta calidad, pudiendo superar en este último los 4 euros por kg canal, para lo cual sería necesario un poco más de peso.

## Ensayo con vacas y bueyes de Rubia Gallega

Por otra parte, con respecto a la producción de carne de buey, se realizó en el CIAM alguna experiencia más reciente.

En la finca Marco da Curra se llevó a cabo un ensayo de producción de carne 'tipo buey' con animales de raza Rubia Gallega. Para el estudio, se utilizaron 14 bueyes y 15 vacas.

Los animales fueron criados en base a pasto y ensilado de

Solicitamos su permiso para obtener datos estadísticos de su navegación en esta web, en cumplimiento del Real Decreto-ley 13/2012. Si

hierba. Se hicieron 4 grupos de animales en función del tipo de acabado previo al sacrificio:

- 7 bueyes de 5 años fueron suplementados en el pasto con 6 kg de harina de maíz durante 14 meses.
- 7 bueyes de 5 años fueron suplementados en el pasto con 6 kg de harina de maíz durante 7 meses.
- 8 vacas de 5 años fueron suplementadas en el pasto con 6 kg de harina de maíz durante 7 meses.
- 7 vacas de 16 años fueron suplementadas en el pasto con 6 kg de harina de maíz durante 7 meses.

De este modo se pretendió estudiar para la raza Rubia el efecto de la duración del acabado, del sexo y de la edad de sacrificio.

Los resultados muestran que la duración del acabado no tuvo efecto significativo, probablemente por ser poco intensivo en cuanto al uso de concentrados, encontrándose el peso canal de los bueyes en torno a los 500 kg de peso en ambos grupos.

**La duración del acabado no tuvo un efecto significativo, probablemente por ser poco intensivo en cuanto al uso de concentrado**

Las vacas de 5 años pesaron 360 kg y las de 16 años 380 kg. Los animales presentaron una clasificación media en el matadero de R3, por lo que aún había posibilidades de mejorar bastante la condición corporal en la fase de acabado, sobre todo en lo que respecta al nivel de grasa.

### **Niveles de grasa**

Con respecto al análisis químico, el nivel de grasa intramuscular (que proporciona el marmoleado) estuvo en torno al 7 % en todos los grupos, lo que se considera insuficiente para un grado de marmoleo adecuado a la carne de buey.

Parece, por lo tanto, que el período de acabado debería ser un poco más intensivo, tratando de conseguir un mayor veteado. Aun así, esto no será fácil, pues se sabe que los

animales seleccionados por su orientación cárnica suelen depositar principalmente grasa subcutánea en detrimento de la grasa intramuscular, que es más típica de las razas lecheras.

Asimismo, se realizó un análisis sensorial a través de un panel de cata, no detectando diferencias relevantes entre los grupos, salvo en el caso de los bueyes con la mayor duración de acabado, que presentaron un nivel de ternura y jugosidad superior al resto.

**Los resultados cuestionan la fama de la carne de buey, pues el panel de cata no encontró diferencias importantes en base al sexo**

### **Diferencias buey y vaca**

Estos resultados cuestionan la fama, probablemente inmerecida, de la carne de buey frente a la de vaca, pues en el panel de cata no se encontraron diferencias en base al sexo. Seguramente esa mayor consideración se debe a que los bueyes son animales que presentan unas necesidades mucho menores que las vacas, por atender estas a las altas demandas nutricionales de los procesos reproductivos, por lo que todo el alimento que consumen los bueyes incide en una mejora del estado corporal del animal.

Esto se traduciría en un mejor engrasamiento de los canales, lo que permite obtener carne de mejor calidad, pero esto no se le podría atribuir al sexo, pues parece que esas diferencias no existen en animales alimentados y acabados del mismo modo.

## Carne de buey con machos de frisona

En el año 2016 se va a concluir otro estudio sobre la producción de carne de buey con machos castrados de raza frisona. En este caso, los animales fueron criados en base a pasto en primavera y otoño y con ensilado de hierba y 1,5 kg de pienso en invierno y en verano (en el caso de no haber pasto).

Como acabado, durante los 7 meses previos al sacrificio se les suministró 6 kg de harina de maíz al día. Se hicieron 4 grupos de animales que, con el sistema de producción propuesto, fueron sacrificados con 1,5, 2,5, 3,5 y 5 años de edad, tratando de determinar el efecto de la edad de sacrificio en la calidad de la canal y de la carne.

## Resultados

Los resultados muestran que los animales de 1,5 años presentan una carne y un peso canal (226 kg) típicos de la carne de becerro, con poca grasa intramuscular (5%) o marmoleo, valorado con una puntuación de 2 en una escala de 12, no apto para carne 'tipo buey'.

Los animales sacrificados con 2,5 años presentaron un nivel de grasa intramuscular (15%) significativamente superior a los de 1,5 años, llegando casi a triplicar los valores. En este caso el peso canal ascendió a 375 kg y el nivel de marmoleo a 4.

Las categorías de 3,5 y 5 años de edad fueron las que presentaron un canal y una carne que encajarían mejor en lo que se entiende dentro del mercado como carne de buey. Los de 3,5 años tuvieron un peso canal de 495 kg, un marmoleo de 5,5 y una grasa intramuscular del 18%. Los animales de 5 años pesaron 585 kg en canal, con un marmoleo de 6,8 y una grasa del 22%.



*Lomos de raza frisona de 2,5, 3,5 y 5 años (De izquierda a derecha).*

Aun así, según el RD 75/2009, de 30 de enero, se considera buey al animal castrado que tiene más de 48 meses de edad, por lo que solamente podría venderse como carne de buey la del grupo de 5 años, el resto entraría en la categoría cebón.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos, se podría emplear un sistema un poco más intensivo que el propuesto, con el fin de sacrificar a los 4 años de edad. El objetivo sería conseguir un peso vivo superior a los 1.000 kg, que correspondería a un peso canal de 550 kg, siendo el ideal llegar a 600 kg. Así, se ahorraría un año de cría respecto al grupo de más edad con unos niveles aceptables de marmoleo. De esta forma, se podría emplear la denominación 'carne de buey', que seguramente sea fundamental en la estrategia de marketing para comercializar este tipo de carne.

**Bueyes de raza Frisona presentan un contenido en grasa intramuscular de más del doble que bueyes de la raza Rubia sacrificados a un mismo peso canal**

### **IGP Vaca e Boi de Galicia**

En la actualidad, se está tramitando un distintivo de calidad para amparar la carne de vaca y buey producida en Galicia, lo que podrá repercutir en una revalorización del producto debido a la certificación por parte de una entidad independiente del tipo de producto que se está consumiendo, y a la percepción de calidad que la denominación 'gallego' produce en el consumidor foráneo, de una manera parecida a lo que sucede con la marca 'Terneira Gallega'.

---

## Conclusiones

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en los experimentos desarrollados en el CIAM y la información procedente de la bibliografía, se podrían apuntar las siguientes reflexiones:

- Cuando se decide engordar una vaca para mejorar las características de la canal, hace falta saltar de una categoría comercial a otra, para que no sólo aumente el peso del canal, sino también el precio de venta por kg canal.
- Se pueden realizar acabados a bajo coste en base a pastoreo para mejorar la condición corporal de vacas en

un estado de carnes deficiente, obteniendo elevadas ganancias de peso sólo con hierba.

– La principal característica que define la calidad de la carne de vacuno mayor es el nivel de grasa intramuscular o marmoleo, siendo más fácil de conseguir en la raza Frisona que en la Rubia Gallega. Bueyes de raza Frisona presentan un contenido en grasa intramuscular de más del doble que bueyes de la raza Rubia sacrificados a un mismo peso canal, con un sistema de alimentación parecido.

– A falta de más estudios, parece que la carne de buey y la de vaca no presentan características organolépticas diferenciadas si los animales siguen el mismo sistema de manejo y alimentación. Siendo así, será difícil que la carne de buey pueda competir con la de vaca, pues la carne de estas se podrá colocar en el mercado a un precio marcadamente inferior, ya que serían cebadas al final de la vida útil, después de dejar ingresos en forma de leche o venta de becerros, mientras que los bueyes solamente originarían gasto hasta el momento del sacrificio.

– Para producir carne de buey de calidad a partir de machos castrados de la raza Frisona, debería llegarse a un peso canal entre 550-600 kg (1.000-1.100 kg peso vivo), como mínimo con 4 años de edad.

---

## Más información

### – Producción de carne de vacuno mayor en Galicia (I)

Etiquetas IGP IXP Ternera Gallega Vaca e Boi vacún vacuno



#### \* Santiago Crecente

Santiago Crecente es investigador del CIAM (Centro de Investigaciones Agrarias de Mabegondo). Desarrolla su labor en la Finca Marco da Curra (Monfero), orientada a la producción de carne en extensivo, así como en las instalaciones centrales del CIAM, en Mabegondo.

Ver todas las publicaciones de \* Santiago Crecente →