

EL PAPEL DEL AYUNO ANTES DEL SACRIFICIO

A. Finestra, O. Cabrera

agriNews

En este artículo se reflejan algunas de las claves y ventajas del ayuno correcto en periodos de carga de animales a matadero, que inciden en la calidad de la carne porcina y en los rendimientos económicos en la producción de cerdos.



Con el fin de obtener una buena calidad de la carne, se deben tener en cuenta una serie de condiciones del ganado a sacrificar como es el ayuno de los animales, el reposo antes del sacrificio, el estado sanitario y la inspección ante-mortem.

Sin desconsiderar las condiciones descritas anteriormente, **el ayuno antes del transporte para el sacrificio presenta una serie de ventajas**, ya que una correcta gestión del mismo puede **aumentar de un modo significativo los ingresos económicos** por cerdo, mejorando la rentabilidad de nuestras explotaciones.

Para evitar que se presenten unas condiciones de estrés extremo en el animal durante el período de ayuno, debemos recalcar que el ayuno debe ser de alimento, nunca de agua, y que ésta debe ofrecerse a voluntad.



AYUNO MENOR DE 12 HORAS

Sabemos que si el ayuno es menor de 12 horas, la actividad digestiva **ocasiona un estrés** leve que afecta a la conversión del músculo en carne.

Además, **la canal puede verse contaminada** por el alto contenido intestinal y los tejidos no tendrán la composición adecuada, por los compuestos que puedan aportar olores o sabores no propios de la carne (en el músculo).

A su vez, un ayuno inferior al recomendado **dificulta la evisceración** durante el faenado, aumentando la probabilidad de contaminación bacteriana como consecuencia del derrame del tejido intestinal.

TIEMPO IDEAL

Existe cierta controversia a la hora de establecer el tiempo ideal de ayuno, en la práctica períodos de entre 10 y 18 horas parecen adecuados. *(Guárdia y col. 1996)*

Sin embargo, a nivel de rendimiento y peso de canal, el período de ayuno entre la última comida y el sacrificio no debería superar las 18-24 horas, incluyendo el ayuno en granja, transporte y estabulación pre-sacrificio. *(Carlos Martín, 2014)*

AYUNO EXCESIVO

Una vez que el animal está muerto, se produce un metabolismo anaerobio en el músculo produciéndose la conversión de glucógeno a ácido láctico, el cual hace que el pH disminuya.

En condiciones normales, de la conversión del músculo en carne sucede que el pH del músculo (7,0-7,2), debido al proceso anaerobio post-mortem, disminuye (5,6-5,5)

Cuando el ayuno es excesivo, se gastan las reservas de glucógeno, produciéndose un metabolismo anaerobio incompleto y el pH no disminuye o lo hace muy levemente, dando como resultado un pH (7,0 aproximadamente) que ocasiona una carne anormal.

Por ello, un ayuno demasiado dilatado, aumenta la incidencia de presentar carnes DFD (oscuras, firmes y secas) debido al agotamiento del glucógeno, especialmente en aquellos músculos que soportan la postura y el peso del animal.

Además, un ayuno prolongado puede tener consecuencias negativas sobre el bienestar animal, induciendo la sensación de hambre y aumentando la incidencia de agresiones dentro del grupo.

Una correcta gestión del ayuno pre-sacrificio puede aumentar de modo importante los ingresos por cerdo, y mejorar tanto la GMD como el IC *(Carlos Martín, 2014)*

VENTAJAS DEL AYUNO ANTES DEL SACRIFICIO

- + Reduce la **mortalidad**
- + Previene la aparición de **nauseas o vómitos** durante el transporte (Mainau y col 2013)
- + Mejora la **seguridad alimentaria** ya que previene el aumento y propagación de la contaminación bacteriana
- + Facilita el **eviscerado**
- + Reduce la **contaminación ambiental** durante el transporte
- + Reduce la **cantidad de Salmonella** en el intestino delgado (Isaacson et. al 1999)
- + Contribuye a reducir la incidencia de **carnes PSE** (pálidas, blandas y exudativas) en cerdos portadores del gen halotano (Murray et. Al 1989)

Seguridad alimentaria

Como el tubo digestivo está vacío durante el ayuno, se **disminuye la propagación y proliferación bacteriana**, tanto a nivel del transporte -ya que disminuye el número de deposiciones- como a nivel del **faenado y evisceración**, como consecuencia del derrame del contenido intestinal.

Rendimiento de la canal

Como sabemos, la diferencia entre el peso vivo y el peso de la canal puede influir sobremanera en la rentabilidad.

- Para calcular el rendimiento de canal, es necesario dividir el peso de la canal entre el peso vivo.
- Además, el precio de la canal por kilogramo, se obtiene dividiendo el precio por kg de peso vivo ofrecido por el matadero por el rendimiento exigido por el mismo. El rendimiento medio exigido por los mataderos en nuestro país ronda el 81%.

De todo esto se puede extraer que el ingreso esperado por el cerdo sea algo superior al ingreso realmente recibido por el mismo, lo que comúnmente se dice que "ha sufrido un determinado descuento de rendimiento".

Por ello, para mejorar el rendimiento de la canal, el ayuno se presenta como una herramienta fundamental, aumentando los ingresos al aumentar el peso de canal vendido.

En la bibliografía científica encontramos simuladores basados en ecuaciones que nos ayudan a calcular las pérdidas del peso de la canal y el peso vivo en función del tiempo de ayuno de forma que obtengamos el máximo peso de la canal posible.



El ayuno previo al transporte tiene efectos beneficiosos sobre el animal y la calidad de la carne