

Julio F. Chaves M.



AVANCES hacia una producción PORCINA de CALIDAD

Nota: Texto elaborado a partir de la presentación "Avances hacia una producción porcina de calidad" por Gustavo A. Benavides A., Especialista en Procesos de Calidad del Instituto Tecnológico Pascual Bravo, Profesional en Ciencia y Tecnología de Alimentos de la Universidad de Antioquia. Jefe Planta de Derivados Cárnicos COLANTA. gustavoba@colanta.com.co

Julio F. Chaves M.

M.Sc. en Ciencias -
Iowa State University
(Estados Unidos)

Ingeniero Agrónomo
Zootecnista - Universidad
de Costa Rica.

Asesor y Consultor Interna-
cional.

jfchaves@gmail.com
Costa Rica

Resumen

La producción porcícola debe adaptarse a las necesidades de los consumidores, al entender que el objetivo principal no puede ser únicamente en función del número de cerdos que se lleva al mercado, sino que se debe incluir en ellos la calidad del producto que se presenta a los consumidores y, a su vez, que la calidad está influenciada por varios aspectos tales como el color, el sabor y la jugosidad.

Es necesario entonces trabajar en temas como el mejoramiento continuo, el aseguramiento de la calidad y el bienestar animal, entre otros, para poder tener productos que provoquen su consumo y eso, finalmente, implicará un mayor beneficio económico para los productores.

Summary

The swine production should be adapted to the needs of consumers, understanding that the primary goal can not be solely based on the number of pigs that were brought to market, but they must be included in the quality of the product that is being presented to the consumers and that the quality is influenced by several aspects such as color, flavor, and juiciness.

It is therefore necessary to work on issues such as continuous improvement, quality assurance, and animal welfare, among others, in order to have products that cause consumption and eventually bring more economic benefit to producers.

Producción porcina de calidad

La producción porcícola actual no puede dedicarse únicamente a satisfacer las necesidades de uno solo de los integrantes de la cadena productiva y de consumo, indiferentemente del puesto que ocupe dentro de la misma.

Cada uno de los integrantes de dicha cadena tiene intereses particulares muy diferentes. Los productores, por ejemplo, normalmente piensan en los siguientes aspectos:

- ▶ Mayor número de lechones nacidos vivos.
- ▶ Mayor número de lechones destetados.
- ▶ Mayor número de cerdos al mercado.
- ▶ Menor número de días al mercado.
- ▶ Mejor conversión alimenticia.
- ▶ Menor cantidad de alimento.
- ▶ Mayor ganancia de peso diaria.

Todos estos aspectos apuntan básicamente a incrementar las ganancias de cada productor, independiente de la manera cómo sea percibido su producto por el comercializador.

Los comercializadores, por su parte, están pensando en:

- ▶ Mayor cantidad de carne magra.
 - ▶ Mayor cantidad de carne de calidad (cortes finos).
 - ▶ Menores pérdidas por condiciones anormales de la carne.
- De la misma forma que los productores, estos aspectos van dirigidos a tener mejor

rentabilidad, pero aún no se tiene en cuenta al consumidor final, quien es la razón de ser de la cadena productiva.

¿En qué piensa el consumidor final?

El consumidor, hoy en día, da mayor importancia a la calidad del producto, de la carne, que al precio al cual lo compra.

No importa el nivel social de la persona. Su interés primario es que la carne de cerdo que está comprando sea confiable y nutritiva, que la pueda llevar a casa con tranquilidad para alimentar a su familia. El consumidor lo que quiere es carne de calidad.

Pero, ¿qué es la calidad?

Es una palabra sobre la cual escuchamos hablar frecuentemente, pero que muchos no alcanzan a comprender con claridad. Son muchas y muy variadas las definiciones que podemos encontrar.

La Real Academia de la Lengua Española, en su edición 22, define la calidad como la propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor.

Otra definición es: conjunto de características de un producto que satisfacen las necesidades del consumidor.

En nuestro caso específico, calidad de la carne de cerdo implica que sea:

- ▶ suave,
- ▶ jugosa,
- ▶ inocua,
- ▶ saludable,
- ▶ producida y procesada humanitariamente.

En cuanto el aspecto de "producida y procesada humanitariamente" nos estamos refiriendo al bienestar animal, desde su producción en las granjas hasta su paso por el frigorífico. A la larga, este también se convierte en nuestro bienestar, porque disminuyen las afectaciones a la carne y, así, podemos tener productos en nuestras mesas de mejor apariencia, textura y sabor.

Entonces, ¿cuál es el objetivo de la producción?

Tenemos que ser claros y lógicos para entender que todo negocio debe generar unas ganancias o unos excedentes según el tipo de empresa. Sin embargo, es necesario comprender que la verdadera razón de cualquier negocio o empresa es la satisfacción del cliente y que los productos, en este caso los cerdos y su carne, son solamente el medio para lograr dicha satisfacción. Entonces, nuestro objetivo debe ser que el consumidor reciba un producto que disfrute y que desee consumir más frecuentemente.

Para lograr que el consumidor incremente la frecuencia de consumo de la carne de cerdo tenemos que producir carnes con mejor apariencia,

más suavidad, mejor sabor y mayor jugosidad.

La apariencia está influenciada por el color, la textura, la cantidad de magro y la merma (disminución del tamaño de la cocción). El sabor es afectado por el contenido de humedad y por la grasa presente en la carne. De la misma manera que hay una tabla para evaluación del color, también existe una tabla para la evaluación del contenido graso o de marmoreo.

La suavidad es proporcionada básicamente por el contenido graso de la carne, en tanto que la jugosidad la brinda el contenido graso en combinación con el agua o la humedad de la carne.

¿Quién es responsable de generar esas características?

El primer implicado es el productor, quien tiene a su disposición las mejores opciones en cuanto a genética. Hoy se puede escoger el tipo de cerdo a criar según su adaptabilidad, resistencia, producción de carne, contenido de magro y otros aspectos más. Pero si no se le da un buen manejo a las cerdas y a sus lechones, el esfuerzo de mejoramiento genético habrá sido en vano.

Los procesadores también se encuentran involucrados con unas adecuadas prácticas de manejo de pre-cosecha de los cerdos y de pos-cosecha de las canales, ya que se puede tener lo cerdos de la mejor genética y con los mejores cuidados en

granja, pero al momento del transporte o en el manejo de las canales, se puede perder todo el esfuerzo primario y ocasionar deterioro en el producto, es decir en la arne de cerdo.

¿Cuál es la realidad de la carne de cerdo? El cerdo moderno

Es claro, entonces, que la carne que obtenemos es el resultado de la suma de varios factores, tales como:

- ▶ Factores genéticos. Hay genéticas para todos los gustos.
- ▶ Factores ambientales.
- ▶ Producción y manejo.
- ▶ Transporte y manejo.
- ▶ Cosecha o beneficio y procesamiento.

El descuido de cualquiera de esos aspectos puede reflejarse en un producto poco apetecido y sin las cualidades o bondades de una carne que puede llegar a ser excelente con el manejo preciso y el control necesario.

Obtener una carne sin calidad es muy fácil, pero es lo más costoso. Esto conllevaría el cierre del negocio y la idea es perdurar en el tiempo para asegurar una renta y una contribución al desarrollo del país.

En cambio, un producto de calidad, con características de sabor, terneza y jugosidad apreciadas por los consumidores, requiere de esfuerzo y compromiso de cada perso-

na que interviene en el proceso de crianza, levante, cosecha y manejo de canal. Pero dicho esfuerzo se reflejará en una aceptación del consumidor y en el incremento de tasas de consumo.

La tendencia actual, aunque no para todos los países, es la de obtener cerdos cada vez más bajos en contenido graso, es decir, se busca la producción de cerdos magros. Esta situación ha generado varias consecuencias respecto a la calidad. Los trabajos de selección genética han permitido obtener cerdos con más carne, más humedad, pero con menos grasa.

Transporte

Se ha avanzado mucho para mejorar las condiciones de transporte, la comodidad y el bienestar animal, pero aún se observa, en algunos lugares, operaciones inadecuadas.

Todo el trabajo previo de selección, vacunación, control y cuidados en granja se puede perder en un instante si se somete a los cerdos a condiciones de maltrato y de estrés.

No es suficiente con tener los mejores vehículos si el personal encargado de conducirlos no tiene la capacitación necesaria y la comprensión de las implicaciones de su labor dentro de la cadena para obtener un producto de calidad.

Manejo en planta de beneficio

Este es un punto crítico. Se debe contar con los equipos adecuados y en el estado óptimo para su uso. Además, es indispensable tener personal capacitado en el uso de los mismos para evitar el maltrato de los animales, las canales y los cortes despostados. Las prácticas de sacrificio ilegal no solamente son una competencia desleal que afecta el mercado y a los productores porcícolas, sino que ponen en riesgo la salud humana, al brindar productos que no cuentan con garantías higiénicas y de calidad.

¿Qué puede generar carnes de calidad?

El color es el factor número uno en el proceso de decisión de compra de la carne. Independiente del tipo de carne que va a adquirir, lo primero que el consumidor percibe es el color de los cortes, que le dan una idea de la frescura y la calidad de los mismos. El color depende de varios aspectos, tales como la genética y la alimentación usada, y la calidad y frescura de la carne. También, refleja el manejo que se le ha dado a la carne. El color muestra si hay presencia de oxidación de la cobertura grasa, si existe reseca por mal almacenamiento o si proviene de animales jóvenes o viejos.

En la carne de cerdo, el color es un indicador de calidad. Se puede tener variaciones que reflejan si se presentaron

maduraciones indeseadas o inadecuadas. Las carnes pueden mostrar defectos como el PSE (pálida, suave y exudativa) o el DFD (oscura, firme y seca) (**Tabla 1**). Por este motivo existen hoy en día las cartillas de estándares de calidad por color.

¿Qué deben hacer los porcicultores?

En todo tipo de proceso industrial o comercial se ha venido trabajando en el tema de mejoramiento continuo y esto no es ni puede ser ajeno al tema porcícola. Se requiere trabajar continuamente en el mejoramiento de los procesos, pero esta labor no corresponde exclusivamente a los productores en las granjas porcícolas, también se debe involucrar a los transportadores, a las plantas de beneficio, a los comercializadores y a los consumidores. Es decir, es un trabajo desde la granja hasta la mesa. Se debe trabajar con el objetivo de reducir el estrés pre-cosecha en los cerdos para así disminuir la condición PSE indeseable en la carne.

Por otra parte, en la planta frigorífica se deben ingresar lo más rápidamente posible las canales al frío, esto con el objetivo de disminuir el acelerado descenso del pH de la carne, porque eso se manifiesta posteriormente en condiciones PSE que deterioran su calidad y, así, se pierde todo el esfuerzo previo. Además del mejoramiento continuo, se requiere dirigir esfuerzos hacia el desarrollo y la innovación, bien sea incorporando nuevas tecnologías como la inyección y el tenderizado, o por medio de la presentación de nuevas opciones en cortes o productos procesados basados en la carne de cerdo.

Las acciones sobre las cuales debemos centrarnos son:

- ▶ De la granja a la mesa.
- ▶ Aseguramiento de la calidad.
- ▶ Mejoramiento continuo.
- ▶ Programa de Buenas Prácticas de Producción Animal.
- ▶ Bienestar animal.

El objetivo no es solo producir cerdos, sino ofrecer productos de calidad, seguros, sabrosos, gustos, nutritivos y sanos.

	CARNE PSE Pálida, suave y exudativa	CARNE DFD Oscura, firme y seca
Caída de pH	Vertiginosa	No cae
Definición	pH ₄₅ <6	pH ₂₄ ≥6
Causa	Estrés en últimos momentos de vida	Estrés prolongado
Incidencia en el Reino Unido	15%	5%
Problemas asociados	<ul style="list-style-type: none"> • Color pálido • Merma excesiva • Bajos rendimientos en productos procesados • Bajo rendimiento en carnes frescas y carnes cocidas duras • Seca y pobre de textura 	<ul style="list-style-type: none"> • Color oscuro • Mal comportamiento en proceso • Pobre sabor • Se descompone con facilidad

Tabla 1. Defectos de la carne que se pueden observar en su color.