

CORRELACION DE PARÁMETROS DE LA CANAL Y CORTES PRIMARIOS EN CERDOS PARA ABASTO

Galindo-García J*¹, Villagómez DAF¹, Sánchez-Chiprés DR² y Ayala-Valdovinos MA³

¹Centro de Biotecnología Animal, ²Departamento de Producción Animal y ³Departamento de Medicina Veterinaria, CUCBA, Universidad de Guadalajara. jgalindo@cucba.udg.mx

Introducción. En años recientes, ha sido muy marcada la resistencia del consumidor al consumo de grasa en todas las carnes, en especial a la carne de cerdo. Existe una preferencia por carnes magras, por lo que cortes magros de pierna, lomo, espalda, filete, ahora representan un alto porcentaje del valor total del cerdo. Un estudio realizado en la década pasada, en la Unión Americana, muestra que los cortes de pierna y lomo han incrementado sus porcentajes de 32.3% a 42.6% del peso de la canal, el porcentaje del grosor de grasa dorsal ha decrecido de 1.64 pulgadas a 1.25 y el área de ojo de chuleta se ha incrementado de 3.22 a 4.77 pulgadas cuadradas. Lo que demuestra que la aceptación de ciertos parámetros han contribuido a establecer metas o ideales hacia los segmentos de la industria porcícola. El objetivo del presente trabajo fue medir la correlación entre parámetros de calidad de la canal de cerdo y sus cortes primarios.

Material y Métodos. Para el presente estudio se utilizaron 43 canales de cerdo después del sacrificio recuperándose los pesos de canal caliente. Se obtuvieron mediciones de longitud de la canal, grasa dorsal y área de ojo de chuleta a nivel de 10ma. costilla. Para la obtención de los cortes primarios (pierna, lomo, espalda, panza y filete) se diseccionó el lado izquierdo de la canal, los cortes obtenidos fueron pesados; la grasa subcutánea y piel fueron removidas de los cortes y fueron pesadas por separado para registrar los valores de cortes primarios sin grasa y grasa subcutánea. Los resultados que se obtuvieron se analizaron empleando análisis de varianza y procedimientos de correlación simple.

Resultados. Una alta correlación se observó entre los valores de peso vivo del animal y peso de la canal ($r = 0.8159$), así como para el largo de la canal ($r = 0.6415$) y del corte denominado lomo ($r = 0.7747$). Como era de esperarse existió también, una moderada correlación positiva de la característica peso de la canal con: rendimiento de canal ($r = 0.5881$), largo de canal ($r = 0.5025$) y similar correlación ($r = 0.5677$) con el corte denominado espalda (Cuadro 1). El parámetro rendimiento de la canal mostró una correlación negativa con los rendimientos en cortes primarios, con grasa ($r = -0.5277$) y sin grasa ($r = -0.5279$). Las mediciones de largo de la canal se correlacionaron positivamente ($r = 0.5021$) con las correspondientes al corte de filete. Mientras que los valores de grasa dorsal se correlacionaron negativamente tanto con el área del ojo de la chuleta ($r = -0.3627$), como con el porcentaje de cortes primarios sin grasa ($r = -0.5569$) y una correlación positiva con la pierna sin grasa ($r = -0.4034$). Por otra parte, una obvia correlación positiva se observó para el parámetro peso vivo cuando se consideraron las medidas individuales de cada corte primario, a excepción del corte primario pierna sin grasa (Cuadro 2). De manera similar, el peso de la canal se correlacionó significativamente con todos los cortes primarios individuales, pero no con los cortes pierna sin grasa y lomo sin grasa. Asimismo, el largo de la canal se correlacionó con todos los cortes primarios individuales, siendo excepción el corte pierna sin grasa. Una moderada correlación se observó entre la grasa dorsal y el porcentaje de grasa subcutánea ($r = 0.4559$), así como para el corte denominado panza ($r = 0.4301$). Pero la grasa dorsal también mostró correlación positiva con los cortes individuales de lomo ($r = 0.4126$) y correlación negativa con pierna sin grasa ($r = -0.4034$)

Para el área del ojo de la chuleta correspondieron cinco valores de correlación significativos y moderadamente positivos con los cortes primarios de la canal. El porcentaje de cortes primarios

con grasa mostró correlación positiva ($r = 0.5425$) con el porcentaje de grasa subcutánea. Así también, el porcentaje de cortes primarios sin grasa se correlacionó negativamente ($r = -0.3730$) con el porcentaje de grasa subcutánea y una correlación moderadamente positiva con los cortes pierna sin grasa ($r = 0.6496$) y lomo sin grasa ($r = 0.5113$).

Cuadro 1. Valores significativos de correlación (r)* entre parámetros de calidad de la canal de cerdos para abasto

Parámetros	Edad	Peso vivo	Peso ajustado	Peso de la canal	Rendimiento de la canal	Largo de la canal	Grasa dorsal	Area ojo de la chuleta	Cortes primarios c/grasa (%)
Peso ajustado	-0.7349	0.7030							
Peso de la canal		0.8159	0.6959						
Rendimiento de la canal	-0.3396			0.5881					
Largo canal		0.6415	0.4723	0.5025					
Grasa dorsal		0.3019	0.3364	0.4151	0.3060				
Area ojo de la chuleta							-0.3627		
Cortes primarios con grasa (%)				0.6066	0.5770				
Cortes primarios sin grasa (%)				0.3872	0.3567		-0.5569	0.3741	0.5771
Espalda	-0.3518	0.4806	0.5765	0.5677	0.3385	0.4357		0.3050	

* los valores en el cuadro son estadísticamente significativos ($P < 0.05$), para más información ver anexo.

Cuadro 2. Valores significativos de correlación (r)* entre mediciones y/o parámetros de calidad de la canal de cerdos para abasto

Parámetro	Peso vivo	Peso ajustado	Peso de la canal	Rendimiento de la canal	Largo de la canal	Grasa dorsal	Area ojo de la chuleta	Cortes primarios c/grasa (%)	Cortes primarios s/grasa (%)
Grasa subcutánea (%)						0.4559		0.5425	-0.3730
Pierna	0.5737	0.3545	0.5570		0.3368		0.3733	0.4120	
Panza	0.4883	0.4417	0.5785	0.3121	0.3086	0.4301			
Espalda	0.4806	0.5765	0.5677	0.3385	0.4357		0.3050		
Lomo	0.7747	0.4287	0.6421		0.4039	0.4126			
Filete	0.4419		0.3604		0.5021		0.3979		
Pierna sin grasa						-0.4034	0.4904	0.3955	0.6496
Panza sin grasa	0.4902	0.4601	0.4975		0.3157				0.3108
Espalda sin grasa	0.3131	0.3459	0.3312		0.4019		0.3781		0.4087
Lomo sin grasa	0.5351				0.4110			0.3091	0.5113

* los valores en el cuadro son estadísticamente significativos ($P < 0.05$), para más información ver anexo

Discusión: Como se esperaba, el peso vivo al sacrificio tuvo correlación favorable con el incremento de cortes primarios individuales. Así como con el largo de la canal y grasa dorsal.

Similar tendencia se aprecia en la correlación entre peso de la canal y cortes primarios con grasa y cortes primarios sin grasa; lo que puede explicarse debido a las formas de selección, las cuales han contribuido a desarrollar razas de rápido crecimiento y con altos rendimientos en cortes. La moderada correlación entre largo de la canal, espalda, lomo y filete demuestran la tendencia a desarrollar líneas genéticas las cuales involucren calidad expresada en aumento del tamaño y distribución individual de músculos comercialmente valiosos.

Implicaciones: Un rasgo importante para valores de selección ha sido la demanda de los consumidores de cortes magros, en el presente estudio la grasa dorsal mostró ligera correlación negativa con área de ojo de chuleta, cortes primarios sin grasa, así como pierna sin grasa, lo que sostiene el uso de líneas de cerdos especializadas con énfasis en la producción de tejido muscular magro y mayor rendimiento en cortes primarios.

Investigación financiada por el SIMORELOS del CONACYT, proyecto No. 20000301004 y por la Unión Regional de Porcicultores de Jalisco