

Clasificación de lesiones en canales bovinas faenadas en un frigorífico de la provincia de Córdoba

Lunghi, M.¹; Henzenn, H.² y Otero, J. L.¹.

1: Tecnología de Carnes. 2: Bioestadística. FCV. mane_lunghi@hotmail.com

CAI+D: Efecto del transporte y el manejo previo a la faena sobre el bienestar animal, y la calidad de la canal y la carne.

Las granjas animales tienen como objetivo la producción de alimentos para consumo humano, y los granjeros necesitan obtener beneficios de sus empresas. Teniendo en cuenta el comportamiento animal, la optimización de la producción podría alcanzarse más fácilmente³. Si se considera el esquema de comercialización que se utiliza para el ganado bovino, incluyendo largos tiempos de transporte y operaciones de mercados ferias, más la espera en ayuno previo a la faena y las condiciones inadecuadas de manejo antes del faenamiento, podemos considerar que existe un alto riesgo de problemas de calidad de carne relacionada al estrés. La reducción del estrés durante la manipulación proporcionará ventajas de aumentar la productividad y el mantenimiento de la carne de calidad². Si se piensa en la reducción, al manejo cuidadoso y calmo del ganado por parte de gente capacitada en buenas instalaciones, se reducen las contusiones y se contribuye a mantener la calidad de la carne¹, por lo tanto no es sólo una cuestión de trato humanitario y eficaz en el procedimiento; sino de mayor calidad ética. Se sabe que una forma indirecta de evaluar el bienestar animal es realizar una valoración de las lesiones y contusiones en las canales⁴. Las contusiones cuestan a la industria de la carne vacuna de EE.UU. US\$ 1 por cabeza en animales de corrales de engorde y US\$ 3,91 por cabeza en vacas y toros. En Australia, las contusiones cuestan a la industria de la carne 36 millones de dólares australianos al año¹.

El objetivo de este trabajo fue conocer la frecuencia de lesiones en las canales clasificándolas según Localización, Profundidad, Severidad, Color y Forma. El estudio se llevó a cabo en un establecimiento Matadero Frigorífico categoría A del SENASA, ubicado en la ciudad de Morteros, provincia de Córdoba. Se analizaron un total de 228 animales vacunos y sus respectivas canales, a partir del momento de su llegada al matadero, durante las cuatro estaciones del año, comenzando en mayo del 2011 y finalizando en abril del 2012. Una vez realizadas las operaciones durante el proceso de faena y llegadas las canales a las cámaras frigoríficas, se procedió a observar en cada una de ellas la presencia de hemorragias y hematomas.

Se encontraron un total de 832 lesiones en los animales muestreados. En Tabla 1, se puede observar la aparición de las lesiones y sus características.

Tabla 1: Características de las lesiones

Característica	Frecuencia	Porcentaje	Característica	Frecuencia	Porcentaje		
Localización anatómica	Costo abdominal	255	30,60%	Severidad	8-16 cm	261	31,37%
	Lomo	131	15,70%		>16 cm	183	22%
	Paleta	219	26,32%	Color	Rosada-roja	583	70,07%
	Pierna	227	27,28%		Amarillenta	7	0,84%
Profundidad	1º Grado	626	75,24%	Azulada	242	29,09%	
	2º Grado	206	24,76%	Forma	Circular	100	12,20%
	3º Grado	0	0%		Irregular	671	80,65%
Lineal	26	3,13%					
Severidad	< 2 cm	35	4,21%	Paralelas	14	1,68%	
	2-8 cm	353	42,42%	Puntilladas	21	2,52%	

En lo referido a la relación entre las características de las lesiones, en Tabla 2 se puede apreciar que en las lesiones con forma circular se encontraron las siguientes relaciones entre color y profundidad y severidad y localización. En las lesiones con forma irregular se encontraron relación entre color y profundidad, color y localización, severidad y profundidad, severidad y localización, profundidad y localización. En las lesiones con forma lineal se han encontrado relación entre severidad y localización. En las lesiones con forma paralela se ha encontrado relación entre la profundidad y la localización.

Tabla 2: Relación entre las características de las lesiones

Forma	Característica	p-valor	Rel	Forma	Característica	p-valor	Rel
Circular	Color-Severidad	0,686	NO	Lineal	Color-Localización	0,522	NO
	Color-Profundidad	0,000	SI		Severidad-Profundidad	0,602	NO
	Color-Localización	0,410	NO		Severidad-Localización	0,017	SI
	Severidad-Profundidad	0,541	NO		Profundidad-Localización	0,117	NO
	Severidad-Localización	0,020	SI	Paralela	Color-Severidad	0,138	NO
Profundidad-Localización	0,260	NO	Color-Profundidad		0,785	NO	
Irregular	Color-Severidad	0,160	NO		Color-Localización	0,594	NO
	Color-Profundidad	0	SI		Severidad-Profundidad	0,487	NO
	Color-Localización	0	SI		Severidad-Localización	0,422	NO
	Severidad-Profundidad	0,025	SI	Profundidad-Localización	0,039	SI	
	Severidad-Localización	0	SI	Puntillada	Color-Severidad	0,453	NO
Profundidad-Localización	0	SI	Color-Localización		0,852	NO	
Lineal	Color-Severidad	0,288	NO		Severidad-Localización	0,517	NO
	Color-Profundidad	0,169	NO				

A modo de conclusión, podemos decir que de todas las lesiones encontradas en este trabajo, las más frecuentes fueron de forma irregular, de color rosada-roja, de 2 a 8 cm de diámetro, con una profundidad de grado 1 y en la región costo abdominal.

Bibliografía

1. Grandin, T. (2006). Progress and challenges in animal handling and slaughter in the U.S. Elsevier. Applied Animal Behaviour Science 100: 129–139.
- 2 Grandin, T. (2008). Strategies for improve farm animal welfare and reduce long distance transport of livestock going to slaughter. In: Long distance transport and welfare of farm animals. Michael C. Appleby, V. Cussen, L. Lambert, J. Turner Ed. CABI International, Wallingford, UK ; Cambridge, MA. 450 p.
3. Jensen, P. (2004) El estudio del comportamiento animal y sus aplicaciones. En: Jensen, P. Etología de los animales domésticos. Zaragoza, España. Ed. Acribia. 239 p.
4. Sandström, V. (2009). Development of a monitoring system for the assessment of cattle welfare in abattoirs. Student report 293. Swedish University of Agricultural Science, Department of Animal Environment and Health Section of Animal Hygiene, Skara, Sweden, 56 p.