

CARACTERIZACION DE LAS LESIONES TRAUMATICAS Y DE SUS POSIBLES CAUSAS EN CARCASAS BOVINAS DEL URUGAUY

Huertas S M. DMTV¹, Gil A D.DMV, MSC, PhD¹ 1: Facultad de Veterinaria, Lasplaces 1550 Montevideo, Uruguay. CP 11600. stellamaris32@adinet.com.uy

INTRODUCCION

Uruguay cuenta con 11 millones de cabezas de ganado vacuno destinado en su mayoría a la producción de carne para consumo humano. Por año se faenan unas 1 800 000 cabezas, de las cuales la mitad se destina a la exportación, mientras que el consumo interno oscila en unos 60 kg de carne por persona y por año. El transporte de las reses hacia los establecimientos de faena se hace en su mayoría en camiones por vía terrestre, las maniobras de carga y descarga son realizadas por los propios conductores de los vehículos, exponiendo a los animales a variadas situaciones de estrés^(1,2,5). En las plantas de faena, se procede a la descarga, pesaje y estadía en los corrales de descanso en las horas previas al sacrificio. En algunos casos un solo camión transporta animales de varios predios, lo que aumenta las horas de carga y también las distancias recorridas. Según Grandin (1997), el estrés psicológico incluye el encierro, mal manejo, ambientes desconocidos para el animal, sensaciones auditivas muy estridentes, etc. Y el físico, incluye hambre, sed, fatiga, injurias o lesiones traumáticas, temperaturas extremas⁽¹⁾. En todos los momentos en que se maneja ganado, se encuentra el componente *humano, las instalaciones y el carácter del animal* con el que se está trabajando, y la existencia de una fuerte interacción entre los tres elementos^(2,5). La presencia de traumatismos aumenta en forma importante en animales transportados por más de 10 horas⁽⁴⁾ y los daños en la carcasa también se aprecian bajando la calidad de la carne debido a la dificultad en el descenso del pH tan necesario para la transformación del músculo en carne. En el mundo desde hace más de una década, se está incrementando la conciencia con relación al Bienestar Animal. Afortunadamente, en Uruguay se está tomando conciencia de esta problemática, sin embargo, hay muy poca o no hay información sobre las pérdidas sufridas por traumatismos ni recomendaciones acerca de como debe ser el transporte de animales en Uruguay.

MATERIALES Y METODOS

Se realizaron visitas periódicas a todos los frigoríficos habilitados por el organismo oficial (MGAP) durante los últimos 2 años. Se observó la llegada de camiones con ganado, registrando matrícula, año, modelo y estado del vehículo, el tiempo de descarga e instrumento/s de ayuda utilizados durante la misma. Se realizaron entrevistas personales a los conductores, preguntando sobre el tiempo de carga, estado del embarcadero, condiciones climáticas durante el viaje, rutas transitadas. Se registró el número de identificación de la tropa otorgado por el organismo oficial (DICOSE), que permite seguir los animales durante la faena. La observación de lesiones se realizó por parte de parejas de observadores colocados en la línea de faena sin interrumpir el normal desarrollo de la misma, de acuerdo a una metodología especialmente desarrollada⁽⁶⁾. Se registró la localización y profundidad de cada lesión en planillas especialmente diseñadas. Imaginariamente, se dividió la carcasa en 4 zonas: delantero que incluye los músculos del cuello y paleta, costillar que incluye la zona de los intercostales (asado), dorso que incluye los cortes del entrecot o bife ancho y angosto (L dorsi) y grupa que incluye los cortes traseros de nalga y cadera. Así mismo se clasificaron en 3 grados según su profundidad: 1 superficiales, 2 medios, interesa la capa superficial de tejido muscular y 3 profundos, llegan hasta el hueso. Los datos fueron analizados desde el punto de vista estadístico mediante el software Intercooled Stata.

RESULTADOS Y DISCUSION

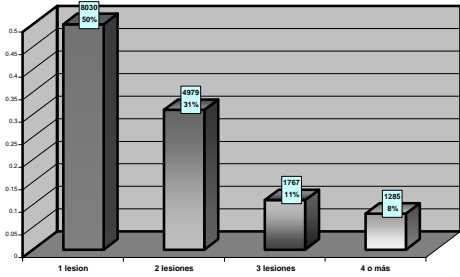
De 400 camiones registrados, el 80% estaban en buen estado, el 24% pertenecían a modelos anteriores a 1990, el 30% de los vehículos pertenecen a 1990 y 95, siendo el 46% restantes de los últimos años. *Graf 1* La antigüedad promedio de los conductores en el rubro fue de 14 años. En su mayoría transitaban rutas en buenas condiciones, siendo la distancia promedio recorrida de 214 km (16 y 390) por viaje. El estado de los embarcaderos fue evaluado como bueno por los conductores, en el 80% de los casos. Como principal elemento de ayuda para realizar las maniobras de carga y descarga de los animales, se usaron voces en un 58%, picanas eléctricas en un 40% y palos en un 2% de las maniobras. Las instalaciones de carga fueron consideradas regulares y malas por los conductores en un 18% de las entrevistas, el tiempo de carga, a juicio de los mismos, fue de 19 minutos promedio (2 a 180). El tiempo promedio de descarga, medido por el personal del proyecto, fue de 5 minutos (1 a 47). Con relación a la descarga de animales, en el 80% de las observaciones no se registraron inconvenientes. Del total los lotes observados, un 25% presentaban mezclas de categorías y de razas y un 84% de los mismos presentaban animales astados. De 14815 canales observadas (29630 medias reses), se encontraron lesiones en el 45% de las mismas. Del total de registros se aprecia que 16061 medias reses (54.7%), presentan algún tipo de lesión. De éstas medias reses, 8030 (50%) presentan una sola lesión, 4979 medias reses (31%) presentan dos lesiones y 1767 medias reses (11%) presentan tres lesiones y que 1285 (8%) medias reses restantes presentan cuatro o más lesiones *Graf 1*. Las lesiones de la zona dorsal constituyen el 9% del total de los animales con lesiones. Con relación al grado de las lesiones (profundidad) el 79% grado 1 (superficiales), el 18% grado 2 (intermedio) y el 1,5% grado 3 (profundos). Las lesiones del costillar representan aproximadamente un 14% del total de animales con lesiones. En relación al grado, el 77% grado 1, el 19% grado 2 y el 3,5% grado 3. El delantero presenta 12% de las lesiones, encontrando 77% grado 1, 22,5% grado 2 y 5,3% grado 3. No fueron consideradas las lesiones por vacunación ni abscesos. La zona de la grupa presentan un 65% de los traumatismos, el 78% grado 1, el 19,5 grado 2 y el 2,5 grado 3. *Graf 2-6*

CONCLUSIONES

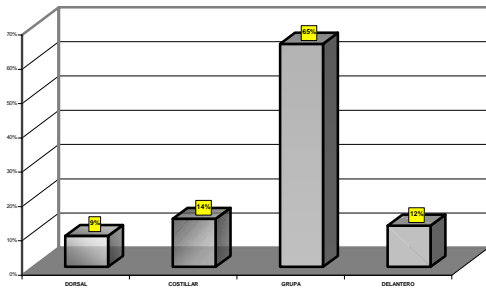
En cuanto a los dispositivos que utilizan para ayudarse en la carga y descarga de animales se registra un uso importante de la picana eléctrica (40%), que sumado a las horas de transporte y a las distancias (media 210km), contribuye a incrementar el estado de agotamiento con que llegan los animales luego del transporte, perjudicando el posterior descenso del pH de la canal tan necesario para transformar el músculo en carne^(2,4). Es necesario disminuir el porcentaje de lesiones sobretodo grado 2 y 3 que implican decomiso total o parcial del corte mediante medidas de manejo e instalaciones adecuadas.

REFERENCIAS

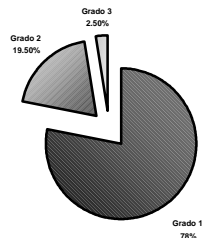
1. GRANDIN, T. Assesment of Stress During Handling and Transport. J. Anim. Sci. 1997, 75:249-257
2. GRANDIN T. 2000 Livestock Handling and Transport. 2nd Edition CABI Publ.Wallingford Oxon,UK,.
3. KNOWLES T.G. A review of the road transport of cattle. Vet. Record 1999, 144:197-201
4. MCNALLY P.W., Warris P.D. Recent bruising in cattle at abattoirs. Vet. Record 1996, 138, 126-128.
5. WARRIS S, P. The handling of cattle pre-slaughter and its effects on carcass and meat quality. Applied Animal Behavior Sci. Amsterdam 1990, 28:171-186
6. HUERTAS S. et al. Repetibilidad de las mediciones entre observadores de traumatismos en las carcasas bovinas. X Simposio ISVEE, 17 nov. 2003, Viña del Mar, Chile.



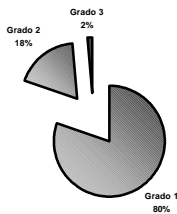
Graf 1 Distribucion del Numero de Lesiones por media carcasa dañada. Uruguay 2003



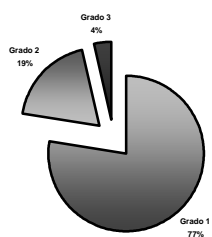
Graf 2. Distribucion de lesiones de acuerdo a las zonas de la carcasa. Uruguay 2003



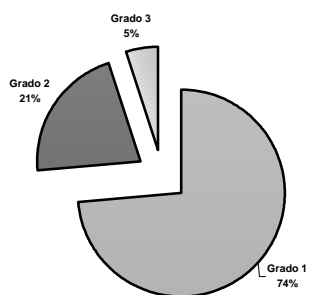
Graf 3. Distribucion de las lesiones según la profundidad en la GRUPA. Uruguay 2003



Graf 4. Distribucion de las lesiones según la profundidad en la zona DORSAL. Uruguay 2003



Graf 5 Distribucion de lesiones según profundidad en COSTILLAR. Uruguay 2003



Graf 6. Distribucion de lesiones según profundidad en DELANTERO. Uruguay 2003