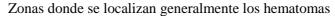
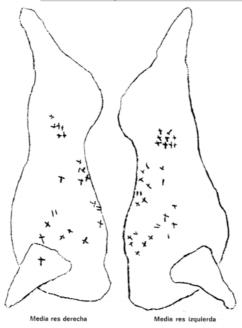
## MANEJO Y TRANSPORTE DE GANADO; HEMATOMAS

José María Pellegrino. 1977. Anales de la S.R.A., Bs.As., 46-48.

Pese a que no contamos con estadísticas concluyentes que nos podrían dar una idea cabal y exacta del deterioro, por razones de negligencia, que se inflige a la economía argentina, fácil es advertir para aquellas personas que están en contacto con los sectores de la ganadería y de la industria frigorífica, la gran cantidad de animales caídos, magullados o contusos, mutilados y muertos, que llegan al sacrificio, siendo imposible su exportación y a veces su consumo interno, con las consiguientes pérdidas de dinero para la industria y para el país. Se estima que los frigoríficos reciben hacienda diariamente, cuyo porcentaje de animales magullados o con hematomas, oscila entre un 9 a un 17 por ciento.





La carne machucada y golpeada tiene un destino comercial limitado, lo que no sólo aumenta considerablemente los costos, sino que al mismo tiempo reduce el poder adquisitivo de la industria. De allí se infiere que, en defensa de la mayor producción de divisas para el país, como así también en salvaguardia de los intereses del productor y de la industria, es deber ineludible evitar los magullones y golpes en la hacienda.

En los movimientos que preceden al embarque de las haciendas, es conveniente juntar las mismas con el mayor cuidado, evitando en lo posible que se asusten, dejar la hacienda en el rodeo durante algún tiempo antes de efectuar el aparte para que se tranquilicen, colocar personas a ambos lados de las tranqueras para que no se golpeen contra los postes de las mismas al pasar, prohibir terminantemente el pechazo, las corridas y el uso de rebenques o arreadores para castigar a los animales; encerrar las tropas por lo menos seis horas antes del embarque, lo que permitirá el desbaste previo de los animales facilitando su carga, además de proporcionarles el descanso tan necesario sobre todo en épocas de calor y ayudar a que realicen el viaje en las condiciones más favorables.

No se deberá cargar nunca más de la capacidad que la jaula permite, no olvidando que eventualmente las pérdidas que la sobrecarga producen son siempre mayores que las supuestas ganancias obtenidas por tan perjudicial proceder.

Número de cabezas a cargar

Longitud piso del	Peso de animales en libras					
transporte en pie	450	600	800	1000	1200	1400
8	8	7	5	4	4	3
10	10	8	7	6	5	4
12	13	10	8	7	6	5
15	16	13	10	9	8	7
18	20	16	13	11	9	8
20	22	18	14	12	10	9
24	27	22	17	15	13	11
28	31	25	20	17	15	13
30	34	27	22	19	16	14
32	36	29	23	20	17	15
36	41	33	26	22	19	17
42	48	39	31	28	22	20
1 pie equivale a 12 pulgadas o sea 0,304794 metros.						

Es de vital importancia que se verifique el estado de los camiones-jaulas prestando especial atención a las puertas, paredes y pisos a fin de establecer que estén en las debidas condiciones y que no exista posibilidad de dañar a los animales. Igualmente, hay que cerciorarse de que los conductores del vehículo estén compenetrados de su responsabilidad y que entiendan que la excesiva velocidad, virajes y frenadas bruscas son las principales causas de los golpes y magullones. La elección del camionero, es, desde luego, un factor primordial.

El ancho del camión es de 8 pies.

Se ha recomendado, como accesorios muy valiosos, la colocación de rodillos en las entradas y salidas de los bretes y mangas, así como en los embarcaderos, tratando de que así lo hagan también los transportistas en sus jaulas.

No podemos seguir indiferentes frente a este pavoroso problema. Urge pues adoptar una acción rápida y positiva, en la cual deberían tomar parte, productores, cooperativas, sociedades rurales, transportistas, ferrocarril, consignatarios, mercados, frigoríficos y gobierno, en una campaña nacional conjunta, vigorosa y penetrante.

No carece de acierto y vigencia la tan difundida sentencia de Sarmiento, "Seamos compasivos con los animales". Pero amén de razones humanitarias, es menester esgrimir otras para hacer entender a todos, la absoluta necesidad de tratar bien a los animales.

## MAGULLONES QUE SE ORIGINAN EN LOS FRIGORÍFICOS O MATADEROS

Una magulladura es un tejido no lacerado, generalmente producido por un objeto contundente de resultas del cual se origina una interrupción en el suministro vascular, lo cual trae aparejado acumulación de sangre y fluido.

No escapa a nuestro conocimiento que una vez llegado el animal al frigorífico o matadero suele sufrir también magulladuras.

Mientras que por mucho años prevaleció en la industria de la carne la presunción de que ninguna magulladura era producida mientras el animal permanecía en el frigorífico, recientes investigaciones científicas realizadas en la Universidad de Ohio, USA, establecieron en forma concluyente que cualquier magulladura puede originarse en la res mientras la presión arterial del animal no llegue a cero. Esta tesis es ahora aceptada por toda la industria en general en Estados Unidos.

Siempre está latente el peligro de causar magulladuras a la hacienda, desde los corrales hasta la playa de faena, dentro del frigorífico, ya sea por razones de tiempo, desplazamientos, etc.

Apresurar, empujar, apretujar la hacienda son cosas permanentes en el manejo de la hacienda, como así también el uso excesivo de "persuasivos" o sea objetos para golpear a los animales.

Los obstáculos en los corrales, donde la hacienda puede lesionarse deben ser eliminados. La misma puerta de los bretes, en la playa de matanza, puede constituirse en factor negativo.

Los investigadores científicos han hallado en los tejidos magullados un campo enteramente nuevo, ya que no solamente, no se habían realizado trabajos previos sobre animales sino también sobre seres humanos.

Mucho se ha alcanzado a conocer ahora acerca de la estructura de un magullón. Ahora nos es dable estimar la edad aproximada de un magullón, o sea el tiempo en que el mismo fue producido.

Dos métodos fueron desarrollados; uno basado en mutaciones de color del área afectada y el otro basado sobre la conductividad del tejido. Los métodos precedentes nos permiten establecer la edad del magullón en el tejido. de acuerdo a la siguiente escala: Menos de 60 horas, de 60 a 72 horas, de 3 a 4 días, de 4 a 8 días, arriba de 8 días.

Edad del magullón	Color del tejido después de 10 a 20 minutos de incubación en el reactivo "Fouche" temperatura ambiente.	
Tejido normal	El tejido no desarrolló color.	
De cero a 60 horas	El color del tejido magullado era rosa en los primeros pocos minutos pero gradualmente se fue tornando marrón. El color azul no fue detectado.	
De 60 a 72 horas	El tejido desarrolló un color difuso azul muy claro, alcanzando a las 60	
Magullón	horas, un color marrón,	
intermedio	y luego a las 72 horas, un color azul.	
De 3 a 5 días Magullón algo viejo	Este último fue claramente observado en el tejido adiposo. Un difuso color verde oscuro, especialmente en la periferia, con un color marrón en el centro del tejido magullado.	
De 5 a 8 días Magullón viejo	Este tipo de magullón desarrolló poco o nada de color azul, pero permaneciendo de 2 a 6 horas en el reactivo Fouche, fueron hallados cristales verde oscuros encastrados en el área magullada, ya sea del músculo o del tejido adiposo.	
En los análisis de referencia se emplearon distintos métodos y vehículos involucrando: 1)hierro, 2) extracción de		
pigmento con salino, 3) extracción de pigmento con cloroformo, 4) estudios cualitativos de la hemoglobina y bilirrubina, 5) nitrógeno no proteico.		

Ya dijimos que los animales pueden sufrir magulladuras en cualquier momento antes que la presión de la sangre llegue a cero, significando ello, que un magullón es factible de producir aún después del noqueo pero no después del degüello.

Animales del mismo tipo y clasificación poseen diferentes grados de susceptibilidad frente al magullón, siendo esta susceptibilidad influida por diferentes factores. Se ha verificado que un animal que ha sufrido previamente un magullón, no es tan susceptible a un segundo magullón, y si existiera un tercero, este, tendría la tendencia de ser menos severo y a cicatrizarse más rápidamente que el segundo. El lugar de localización en la res y la relativa fuerza del impacto influyen enormemente en lo que a la extensión y profundidad del magullón se refiere.

El estado emocional del animal también ejerce una muy fuerte influencia sobre la susceptibilidad al magullón. Animales altamente excitados y nerviosos se magullan con mayor facilidad que aquellos que están calmos o normales. Los animales jóvenes cicatrizan con mayor rapidez,

Los estudios realizados en la Universidad de Ohio revelaron también que la resistencia al magullón podría aumentarse mediante la introducción de ciertas sustancias químicas al animal.

Sin lugar a dudas, un sinnúmero de investigaciones científicas serán indispensables antes de que dichas sustancias sean administradas fácilmente, sin peligros y sobre todo en forma económica. Pero considerando los esfuerzos realizados durante los últimos años en el campo de

la zootecnia y la biología animal como en el de la medicina veterinaria, podemos predecir que muy pronto se logrará perfeccionar las sustancias precedentemente señaladas.

Se espera que la industria farmacéutica y la industria química participen en el logro de los objetivos trazados y con el éxito aparente alcanzado ya con los tranquilizantes, bien pueden extenderse al proyecto de criar animales resistentes al magullón.

Convencer a las personas que actualmente están en contacto con el ganado de que su papel es muy importante en la campaña para reducir las pérdidas, es tarea de primerísima consideración. La educación en este sentido puede alcanzar mucho pero crear el deseo, motivar, a fin de tratar el ganado en forma amistosa bien puede resultar en la mejor respuesta.

Es oportuno mencionar que "Australian Meat Board" (Junta Nacional de Carnes de Australia) recomienda no dar de beber agua al ganado, de 4 a 6 horas antes del transporte como así también no ubicar más de un animal por brete en las playas de faena.

Volver a: <u>Principal</u> > <u>Carne y subproductos</u> > <u>Principio del documento</u>