BIENESTAR ANIMAL Y TRANSPORTE BOVINO EN ESPAÑA[1]

María G., Villarroel M., Sañudo C., Sierra I., Slimene A., García S. y Chacón G.
Facultad de Veterinaria. Universidad de Zaragoza. levrino@posta.unizar.es

INTRODUCCION

La cadena de producción de carne bovina termina con el transporte y posterior sacrificio de los animales en el matadero. Este punto crítico del sistema puede poner en riesgo en unas pocas horas, el buen trabajo realizado durante meses por los ganaderos. Es conveniente que el sector ponga especial cuidado en terminar bien todo el proceso, entregando un producto de calidad al consumidor y ofreciendo una buena imagen al público en general. El presente trabajo pretende destacar algunos puntos críticos que pueden afectar el bienestar y la calidad de la carne de los bovinos transportados para su sacrificio en el matadero.

MATERIAL Y METODOS

Mediante una encuesta, se estudiaron los modelos de producción, los procesos de carga, transporte y descarga, así como la estancia en matadero. El estudio se realizó entre los meses de febrero a junio de 2000. Se encuestaron un total de 86 granjas, con 43 transportistas y en 28 mataderos distribuidos en las 17 autonomías. Se contó con la colaboración de ASOVAC (Asociación Española de Criadores de Vacuno de Carne) y ADITSIC (Asociación Nacional de Veterinarios Oficiales de Mataderos e Industrias Cárnicas) para la distribución de las encuestas, así como de numerosas asociaciones de ganaderos y marcas de calidad. La encuesta se compuso de cinco cuerpos, uno dedicado al modelo de producción, otro dedicado a la carga de los animales, un tercero dedicado al transporte, un cuarto dedicado a la descarga y, por último, uno dedicado a la espera y el sacrificio en el matadero (ver http://wzar.unizar.es/catra).

RESULTADOS Y DISCUSION

En el Cuadro 1 se presenta un resumen de los puntos críticos y puntos favorables que se han observado. Por razones de espacio los resultados se irán presentando a lo largo del texto y en la presentación oral. La gran mayoría (>75%) de las granjas estudiadas contaban con manga y rampa para cargar los animales, normalmente estas instalaciones están al descubierto sin defensas climáticas. Aproximadamente una de cada cinco granjas sigue utilizando el aguijón eléctrico para cargar. Un número muy reducido de granjas (15%) mezcla lotes al cargar, aunque sólo lo hacen cuando se ven obligados a ello. Todos reconocen que no es deseable la mezcla de lotes por su efecto estresor sobre los animales. Casi dos tercios de las granjas tienen establos de pre-carga. El tiempo medio de carga es muy breve, estimándose entre 10 y 20 minutos y con pocas incidencias negativas en cuanto a comportamiento.

[1] *Este trabajo se enmarca dentro del Proyecto Europeo CATRA "Minimising Stress Inducing Factors on Cattle during Transport to Improve Animal Welfare and Meat Quality" PL1507.*

La mayoría de los transportistas entrevistados trabajan a nivel local de lo se deduce que el tiempo de transporte más frecuente es relativamente corto. En gran parte son propietarios de sus camiones, no están agrupados en asociaciones ó cooperativas y contratan un seguro para mercancías transportadas. Los camiones tienen normalmente dos ejes con una superficie de aproximadamente 12 m^2. Cuando los viajes son de larga distancia (>8 horas), se hacen con camiones remolque que suelen pertenecer a empresas con varios conductores. Estos camiones transportan 20-40 añojos y tienen dispositivos de abrevadero a bordo. Se respeta la ley sobre densidad animal en España, de unos 1,6 animales/m^2 (para añojos de 400-500 Kg, ver Real Decreto 1041/Junio 27 1997). Los conductores no reciben una formación específica para el transporte de ganado, habiendo obtenido su aprendizaje con la práctica.

Casi todos los camiones tienen suelo de aluminio rugoso reforzado. Raras veces se pone cama de paja pues hay que limpiar y desinfectar entre viajes. La mayoría de los camiones tienen techos y laterales sólidos o con barrotes cubiertos con lona.

El tiempo medio de transporte nacional es de 3,5 (±0.4) horas. La mayoría de los camiones realizan solo una carga antes de ir al matadero. El momento de carga es muy variable pudiendo hacerse a cualquier hora del día. Sin embargo, se observa una mayor frecuencia de cargas por la mañana muy temprano y por la tarde a última hora.

La espera en matadero antes de descargar es muy breve (menos de 15 minutos). De los mataderos estudiados, el 58% eran privados, el 21% públicos y el 21% mixtos. El tiempo medio de descarga fue muy corto (menos de 10 minutos) y sin peligros aparentes para los animales. Todos los mataderos están equipados con una rampa y manga de descarga que conduce al sitio de espera. Aunque muchos mataderos hacen constar que hay un veterinario inspeccionando la descarga, en la práctica es el conductor la única persona en la descarga en el 40% de los mataderos encuestados. Solo dos mataderos lavan regularmente los animales ó evalúan su grado de suciedad. Los elementos mas usados para conducir los animales durante la descarga son palos, palmadas y voces, aunque la mayoría de los mataderos cuentan con aguijón eléctrico para ser usado si es necesario.

Después de la descarga, los animales son llevados a establos amplios con piso de cemento rugoso para prevenir deslizamientos Sólo dos mataderos estaban provistos de dispositivos para prevenir montas. En ningún caso se mezclaban lotes y los machos estaban separados de las hembras. Todos los mataderos disponen de agua para bebida y lavado a presión de las instalaciones. Normalmente no tienen cama de paja, ni de otro material. Los materiales más frecuentes con los que están construidos los establos son el cemento o tubos. Aunque se ha demostrado el efecto positivo de suministrar electrolitos e incluso glucosa durante la espera, se utiliza muy poco. Sólo dos mataderos estaban equipados con sistemas de control de temperatura.

En todos los mataderos se usa un aguijón eléctrico para llevar los animales al área de sacrificio. El 83% de los mataderos estudiados decían tener personal entrenado específicamente para las labores propias del sacrificio de animales de abasto. El aturdimiento siempre se hace con bala cautiva y el tiempo entre aturdimiento y desangrado es aproximadamente de 40 segundos, no utilizándose la electroestimulación. El tiempo entre sacrificio y refrigeración es de aproximadamente una hora ó como máximo 90 minutos. Normalmente no se mide la temperatura de la canal, ni el pH antes de la refrigeración y aproximadamente la mitad de los mataderos evalúan hematomas en la canal.

En términos generales estamos de acuerdo con lo expuesto por Grandin (2000), al afirmar que la actitud y formación de las personas involucradas en el proceso de transporte y sacrificio de los animales es el factor que más influye sobre su bienestar. En un segundo término estaría el disponer de camiones e instalaciones adecuadas. Estos dos factores pueden, además, afectar seriamente la calidad de la carne obtenida y la rentabilidad del sistema. En general la cadena de transporte de ganado bovino es España funciona aceptablemente, demostrado en gran parte por la baja incidencia de carnes *DFD* (*dark, firm and dry*), situándose, según el MAPA, por debajo del 6%. Porcentaje muy inferior a los niveles de DFD que se observan en países del norte de Europa en donde pueden llegar hasta un 25%. Todo esto se debe en parte a la distinta estructura de las unidades de producción, ya que en España son explotaciones con instalaciones relativamente nuevas, una elevada especialización de sus propietarios, con un tamaño en los lotes de cebo de un número suficiente para realizar una única carga sin mezclas con destino al matadero y con transporte en distancias relativamente cortas. Por contra, en los países nórdicos se trata de granjas familiares con vacas nodrizas, cebando allí el ternero, por lo que los lotes de carga proceden de varias explotaciones con la consiguiente mezcla de animales, siendo el estrés muy superior y con un mayor riesgo de carnes DFD.

A pesar de estos datos positivos, sería conveniente que tanto el sector como el gobierno se involucraran más en las tareas de formación destinados a las personas que realizan el proceso de transporte, en especial a los conductores y a los encargados del cuidado de los animales en el matadero. Son necesarias evaluaciones anuales realizadas sin previo aviso por grupos independientes para asegurar una aplicación efectiva y homogénea de la ley en todos los países de la Unión Europea. Son numerosos los puntos críticos aún sin resolver, por lo que resaltamos la necesidad de trabajar en este asunto investigando y formando.

Cuadro 1. Tabla resumen de algunos puntos críticos y aspectos positivos detectados en la cadena de transporte de ganado bovino en España.

	Carga	Transporte	Descarga	Espera/Sacrificio
Puntos críticos	- Poco protegida contra elementos -Uso del aguijón	-Falta de formación e información del conductor -Gran variedad de vehículos	-Escasa supervisión -Uso del aguijón eléctrico	-No control de temperatura -Falta formación /información -Uso aguijón
Puntos favorables	-Buenas instala-ciones para carga -No mezcla de lotes de carga -Separación previa	-Viajes cortos -Respeto de la densidad animal -Poca espera al descargar	-Corta duración -Buenas instalaciones	-Establos amplios -Disp. agua -No mezcla de lotes ni sexos

Bibliografía. ***Grandin, T. (2000) Livestock Handling and Transport. CABI Publishing, Oxon, UK.***