

INFLUENCIA DE LAS CONDICIONES DEL TRANSPORTE SOBRE EL PESO DEL TORO LIDIA EN LA PLAZA

Caballero de la Calle, José Ramón
E.U. Ingeniería Técnica Agrícola de Ciudad Real
Universidad de Castilla-La Mancha

RESUMEN

El transporte del ganado bravo es el desplazamiento de estos animales desde su lugar natural de producción hasta la plaza de toros. Se hace necesario reflexionar sobre las condiciones del transporte y las consecuencias que estas pueden llegar a tener en el rendimiento final de los animales durante la lidia.

En este trabajo se determina la pérdida de peso que se produce en las reses de lidia en su transporte hasta la plaza y la posible variabilidad según el tipo de animal, la época del desplazamiento, su duración y el peso de salida de la explotación. Para ello utilizamos un grupo de 72 toros, pertenecientes al encaste Domecq (32) y el resto al encaste Núñez (40). Se realiza un control del peso vivo de las reses en la explotación y en la plaza tras su desplazamiento a la misma.

El peso medio de los animales en la plaza fue de $498,89 \pm 19,3$ Kg., con un peso medio de salida de $518,24 \pm 15,22$ Kg. y una pérdida media de peso del 3,8 %. El peso medio en explotación de las reses del encaste Núñez fue de $524,32 \pm 18,40$ Kg. y para el encaste Domecq de $509,33 \pm 10,14$ Kg. El peso medio en la plaza para estos encastes fueron respectivamente de $506,62 \pm 22,45$ Kg y $491,16 \pm 16,22$ Kg. Existen diferencias entre los pesos en la explotación de ambos grupos, siendo los pesos más elevados en el caso de las reses de encaste Núñez. Tras el desplazamiento de los animales para su lidia, las reses de Núñez siguen teniendo significativamente un mayor peso y su porcentaje de pérdida de peso es inferior.

Encontramos influencia del tiempo de transporte sobre la pérdida de peso de los toros a su llegada a la plaza. Siendo estas pérdidas superiores cuanto los desplazamientos se alargan por encima de las tres horas. La pérdida de peso de los animales en su llegada a la plaza es superior durante el periodo agosto-octubre.

Cuando el rango de peso de los animales se sitúa por encima de los 500 Kg. las pérdidas de peso son significativamente mayores, aunque cuando las reses superan los 550 Kg. estas pérdidas no son tan evidentes.

PALABRAS CLAVES

Peso vivo, Transporte, Toro de lidia

INTRODUCCIÓN

Cuando hablamos de transporte en el ganado bravo, entendemos el desplazamiento obligatorio de estos animales desde su lugar natural de producción hasta el lugar de sacrificio (plaza de toros). Actualmente, el medio más utilizado para realizar esta práctica es el camión que ha sustituido al desplazamiento a pié o en ferrocarril de las reses. Sin embargo, se hace necesario reflexionar sobre las condiciones del transporte y las consecuencias que estas pueden llegar a tener en el rendimiento final de los animales durante la lidia.

El embarque de los animales se hace normalmente de madrugada o al atardecer para evitar las horas de calor. Antes de subir al camión los animales se pesan. En este vehículo son situados en estrechos cajones transversales y no se les suministra agua ni alimento durante todo el trayecto. Si el viaje es largo cada toro puede llegar a perder cincuenta kilos, aunque en cualquier caso salen del cubículo, entumecidos, doloridos y mareados (Purroy, 1995). Sin embargo, estamos de acuerdo con Rodríguez Montesinos (1991) cuando afirma que el estrés que

sufren las reses durante el transporte es sólo una causa predisponente o concomitante en el síndrome de la caída del toro de lidia y no su causa fundamental.

Como normas higiénicas de manejo del toro durante el transporte, estarían; procurar viajar de noche en épocas de calor, aparcar los camiones a la sombra, evitar el hostigamiento de los animales en los cajones, no prolongar en exceso el viaje y no realizar una conducción brusca (Cruz Sagredo, 1991). Un entrenamiento físico específico es lo que propone Carceller (1997) para superar el estrés acumulado por las reses durante las faenas previas a la lidia. Para Duran y col. (2001) a la hora de lidia, se caen menos los toros que disfrutaron de un periodo de reposo tras el desplazamiento a la plaza, ya que parecen recuperarse mejor del estrés alcanzado durante el mismo.

El peso vivo mínimo exigido por el Reglamento de Espectáculos Taurinos (BOE, 1996) para las reses de lidia (Art. 46.2) varía según la categoría de la plaza, estimándose en 460 Kg. para las plazas de primera, de 435 Kg. en las plazas de segunda y de 410 Kg. al arrastre o 258 Kg. en canal para las plazas de tercera. Esto obliga a los ganaderos a someter a las reses a una alimentación muy elevada en la fase de acabado (remate) para conseguir el peso final deseado en un periodo de tiempo reducido. Estas ganancias rápidas tan importantes pueden tener una repercusión negativa en la forma física final del toro durante la lidia (Caballero de la Calle y col., 2005).

El objetivo de este trabajo es determinar la pérdida de peso que se produce en las reses de lidia en su transporte hasta la plaza y la posible variabilidad que se produce según el tipo de animal, la época del desplazamiento, su duración y el peso de salida de la explotación.

MATERIAL Y METODOS

Para este trabajo utilizamos un grupo de 72 toros, pertenecientes treinta y dos de ellos al encaste Domecq y el resto al encaste Núñez. Se realiza un control del peso vivo de las reses en la explotación y en la plaza tras su desplazamiento a la misma. El peso en la explotación se recoge en el momento del embarque de las reses y el peso en plaza se estima en el momento de la bajada del camión. Se estima la pérdida de peso, en kilos y porcentaje, que se produce en los animales como consecuencia de su traslado al lugar de lidia. Los animales son privados de alimento y agua entre 8-12 horas antes del embarque, para de esta manera viajar mejor, facilitar el manejo y llegar más limpios al destino.

Según Mira (1976) el encaste Domecq se origina a partir de reses vazqueñas del Duque de Veragua a las cuales se les adicionan animales de Conde de la Corte y Mora Figueroa, mientras que el encaste Núñez se origina de la derivación Murube-Ibarra-Parladé del tronco Vistahermosa, resultante de la adición de reses de Manuel Rincón, Mora Figueroa y Marques de Villamarta. (Cuadro 1)

Cuadro 1

Encaste	Tipo	Perfil	Cuello	Dorso	Grupa	Extremidades
Domecq	elipométricos y eumétricos (brevilíneos)	rectos o subconvexos	largo y descolgado. Morrillo bien desarrollado. Poca papada	recta o ligeramente ensillada	angulosa y poco desarrollada	cortas y finas
Núñez	elipométricos, brevilíneos	rectos y subcóncavos	largo, el morrillo bien desarrollado	bajas de agujas algo ensillada	redondeada, cola algo levantada	cortas

Fuente: BOE (2001)

Para calcular la influencia del encaste, la época del desplazamiento, la duración del transporte y el peso de salida de la explotación, sobre la pérdida de peso en las reses, se realiza un análisis de la varianza, mediante el programa estadístico SPSS 11.5, con el siguiente modelo:

$$Y = \mu + G_i + T_j + E_k + P_l + (T * E)_{j,k} + (T * P)_{j,l} + \varepsilon_{i,j,k,l}$$

Donde:

Y = Pérdida de peso (datos observados)

μ = media general

G_i = efecto fijo encaste. $i = 1, 2$ (Domecq, Núñez)

T_j = efecto fijo tiempo de transporte. $j = 1, 2, 3$, (< 3 h., 3-5 h., >5 h.)

E_k = efecto fijo época del año. $k = 1$ y 2 (Abril-Julio, Agosto-Octubre)

P_l = efecto fijo peso de salida explotación. $l = 1, 2, 3$, (< 500 Kg., 500-550 Kg., > 550 Kg.)

Interacciones dobles admitidas por el modelo: $(T * E)_{j,k}$; $(T * P)_{j,l}$

$\varepsilon_{i,j,k,l}$ = error residual

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El peso medio del grupo de animales en control en la plaza fue de $498,89 \pm 19,3$ Kg., con un peso medio de salida de $518,24 \pm 15,22$ Kg. y una pérdida media de peso del 3,8 %. Los toros llegan a perder hasta un diez por ciento de su peso vivo, como consecuencia del estrés del transporte y estancia en los corrales, con lo cual el ganadero debe prepararlos en el campo con más peso del reglamentario (Unión de Criadores de Toros de Lidia, 2002)

El peso medio en explotación del grupo de los animales del encaste Núñez fue de $524,32 \pm 18,40$ Kg. y para el encaste Domecq de $509,33 \pm 10,14$ Kg. El peso medio en la plaza para estos encastes fueron respectivamente de $506,62 \pm 22,45$ Kg y $491,16 \pm 16,22$ Kg. (Cuadro 2)

Cuadro 2.

Encaste	Nº de animales	Peso en explotación (Kg.)	Peso en plaza (Kg.)	Pérdida de peso (%)
Domecq	32	$509,33 \pm 10,14$ Kg. ^a	$491,16 \pm 16,22$ Kg. ^a	3,9 ^a
Núñez	40	$524,32 \pm 18,40$ Kg. ^b	$506,62 \pm 22,45$ Kg. ^b	3,6 ^b
Media	72	$518,24 \pm 15,22$ Kg.	$498,89 \pm 19,3$ Kg.	3,8

Media con diferentes superíndices denotan diferencias significativas $P < 0,05$

Encontramos diferencias significativas entre los pesos en la explotación de ambos grupos de animales, siendo los pesos más elevados en el caso de las reses de encaste Núñez. Tras el desplazamiento de los animales para su lidia, las reses de Núñez siguen teniendo significativamente un mayor peso y su porcentaje de pérdida de peso es inferior. En estas diferencias encontradas deberíamos valorar en su justa medida el tamaño de la población en estudio y quizás las diferencias entre las ganaderías aunque sean del mismo encaste.

Según Morales y col. (2003) los toros de los encastes Domecq y Núñez lidiados en la plaza de Las Ventas durante el periodo 1999-2003, se presentaron con un peso vivo medio muy similar, 532 y 539 Kg. respectivamente. Como se puede apreciar estos valores están muy por encima de los obtenidos en nuestro trabajo, sin embargo la categoría de la plaza podría justificar estas diferencias. Aunque como escribe Domecq (1998) ante el trapío, el peso es secundario.

En el cuadro 3 se refleja la influencia del tiempo de transporte sobre la pérdida de peso de los toros a su llegada a la plaza. Observamos diferencias significativas en las pérdidas de peso en los diferentes tiempos de transporte, siendo estas significativamente superiores cuanto

los desplazamientos se alargan por encima de las tres horas. Tiempos por encima de las cinco horas conllevan pérdidas de casi el 6 % del peso vivo inicial.

Según García-Belenguer y col. (1995) una mayor duración del transporte provoca un aumento significativo de los niveles de concentración plasmática de cortisol (indicador de estrés) en las reses de lidia, además de una deshidratación demostrada por el incremento de la concentración plasmática de albúminas.

Cuadro 3.

Tiempo de transporte (h.)	Nº animales	Pérdida de peso (Kg.)	Pérdida de peso (%)
< 3	18	11,97±2,20	2,4 ^a
3-5	25	18,73±3,41	3,8 ^b
> 5	29	29,36±4,42	5,9 ^c

Cuando analizamos la interacción entre el tiempo de transporte y la época del año, se observa que, en el periodo “agosto-octubre” las pérdidas de peso son sensiblemente superiores que en el periodo “abril-julio”, cuando los desplazamiento se alargan por encima de las tres horas. También encontramos significación al analizar la interacción entre el tiempo de transporte y el peso de los toros en la explotación. Así vemos que cuanto mayor es el peso inicial la resistencia a la duración del desplazamiento es superior. El periodo de ayuno de los animales previo al embarque más el tiempo de transporte podría justificar estos resultados que están en la línea de los aportados por Irigoyen (2001) para bovinos entre 400 y 600 Kg. (4-6%).

En cuanto a la influencia de la época del año sobre la pérdida de peso de los animales en su llegada a la plaza, debemos decir que estas son significativamente superiores durante el periodo agosto-octubre (Cuadro 4). En este caso, que tradicionalmente en nuestro país las temperaturas suelen ser más elevadas, será muy importante cumplir con las normas mínimas de calidad de transporte de animales ya que su no cumplimiento tendría graves consecuencias.

Deberíamos considerar así mismo la rapidez de la descarga en la plaza ya que lo ideal es bajar a los animales dentro de los quince primeros minutos después de llegar a la plaza, siendo un problema grave que estos tiempos se prolonguen por encima de los 60 minutos (Grandin, 2005).

Cuadro 4.

Epoca del año	Nº animales	Pérdida de peso (Kg.)	Pérdida de peso (%)
Abril-Julio	28	20,95±4,72	4,2 ^a
Agosto-Octubre	44	26,62±5,01	5,4 ^b

Cuando el rango de peso de los animales se sitúa por encima de los 500 Kg. las pérdidas de peso son significativamente mayores, aunque cuando las reses superan los 550 Kg. estas pérdidas no son tan evidentes. En este sentido Di Marco (2002) estima para el vacuno de carne que la pérdida de peso por ayuno es menor en novillos de mayor peso. Aunque estos casos la pérdida de peso es principalmente por excreción fecal y urinaria y menos por movilización de reservas corporales y transpiración. (Cuadro 5)

Cuadro 5.

Peso en explotación (Kg.)	Nº animales	Pérdida de peso (Kg.)	Pérdida de peso (%)
< 500	16	22,93±4,14	4,6 ^a
500-550	33	26,38±3,41	5,4 ^b
> 550	23	31,36±4,42	6,3 ^{bc}

CONCLUSIONES

El transporte desde la explotación a la plaza de las reses de lidia origina en ellas una evidente pérdida de peso que es tanto más elevada cuanto más complicadas son las características del desplazamiento (tiempo de transporte y época del año).

Las pérdidas de peso son más elevadas en el caso de las reses del encaste Domecq, aunque el mayor peso en la explotación de los toros también tiene una clara influencia.

El estrés acumulado por los animales durante el transporte y la pérdida de peso sufrida puede tener una influencia importante en su rendimiento durante la lidia.

BIBLIOGRAFÍA

- BOE (1996). R.D. 145/1996 de 2 de febrero. Reglamento de Espectáculos Taurinos.
- BOE (2001). R.D. 60/2001 de 26 de enero, sobre el prototipo racial de la raza bovina de lidia.
- Caballero de la Calle, J.R. y col., (2005). Análisis de la evolución del crecimiento del toro de lidia en la fase de acabado. V Congreso Mundial de Veterinaria Taurina. Valladolid. 106-109.
- Carceller (1997). Gimnástica funcional del toro de lidia. BOVIS. El toro de lidia. Nº 78 (2)31-39.
- Di Marco, O. (2002). Rendimiento de res. Unidad Integrada de Balcarce. INTA.
- Domecq, A. (1998). El Toro bravo. 8ª Ed. La Tauromaquia. Espasa.
- Duran, J.M. y col. (2001). Influencia de la estancia en la estancia en El Batán sobre el comportamiento de los toros lidiados en la plaza de toros de Las Ventas durante la temporada 2000. V Symposium Nacional del Toro de Lidia. Zafra (Badajoz). 180-183.
- García-Belenguer y col. (1995). La fuerza y las caídas del toro de lidia. BOVIS. Ganado vacuno de lidia. Nº 62 (2) 65-74.
- Grandin, T. (2005). El transporte del ganado: guía para las plantas de faena. www.grandin.com.
- Irigoyen, A. (2001). Pérdida de peso en la comercialización del ganado. Revista Plan Agropecuario Nº 94.
- Mira, F. (1976). Genealogías de los hierros de las vacadas de lidia. Tres ciclos sobre el toro de lidia. Ilmo. Colegio Oficial de Veterinarios de Sevilla. 335-357.
- Morales, J. y col. (2003). Consideraciones sobre la evolución de los pesos in vivo de los toros lidiados en la plaza de toros de Las Ventas de Madrid durante el quinquenio 1999-2003 en la Feria de San Isidro en relación a su encaste de procedencia. VI Symposium del Toro de Lidia. Zafra (Badajoz). 295-304.
- Purroy, A. (1995). Manejo y selección del ganado bravo. BOVIS. Ganado vacuno de lidia. Nº 62 (2) 25-35.
- Rodríguez Montesinos, A. (1991). Entre Campos y Ruedos. Consejo General de Colegios Veterinarios de España. Ibercaja.
- Unión de Criadores de Toros de Lidia (2002). Catálogo Temporada 2002.