

TPP 17 Efectos del sistema de alimentación en la calidad de carne de búfalos (*Bubalus bubalis*).

Rébak, G.I.^{1*}, Navarro Krilich, L.M.¹, Obregón, G.R.E.¹, Obregón, J.B.¹, Patiño, E.M.¹, Crudelli, G.A.¹, Konrad, J.L.¹ y Sampedro, D.²

¹Universidad Nacional del Nordeste (Facultad de Ciencias Veterinarias) Sgto. Cabral 2139. (3400). Corrientes. ²EEA INTA Mercedes. CC 38. Mercedes (3470). Corrientes.

*E-mail: girebak@gmail.com

Feeding system effects on buffalo meat quality.

Introducción

El búfalo (*Bubalus bubalis*) es una herramienta en el desarrollo actual de la ganadería subtropical argentina, con orientación a la producción de carne. El feedlot o engorde a corral es un sistema intensivo de producción de carne que permite lograr la terminación acelerada de los animales. El autoconsumo es también un sistema intensivo de producción sencillo, de baja carga operativa que permite el libre acceso de los animales a la ración sin necesidad de suministro diario.

El objetivo de este trabajo fue evaluar el efecto de ambos sistemas de alimentación sobre atributos de calidad de carne de búfalos Murrah en la EEA INTA Mercedes (Corrientes).

Materiales y Métodos

Se analizaron 26 bubillos de 18 meses de edad, raza Murrah, con pesos promedio de 350 kg engordados durante 63 días en la EEA INTA Mercedes, bajo dos sistemas de alimentación: corral (feed lot) y autoconsumo. Los animales de feed lot (n=12) fueron distribuidos en 3 corrales de 80 m², suministrándoles la 1° semana ración de 45% de paja de arroz picada, 45% de maíz entero y 10% de pellet de soja, la 2° semana 17% de heno, 69% maíz y 14% de pellet de soja. Al día 21 se suministró ración definitiva con 12% de paja de arroz, 73% de maíz y un 15% de pellet de soja. En autoconsumo (n=14) los animales fueron distribuidos al azar en 2 potreros con disponibilidad forrajera inicial: potrero 1 (n:6): con 1.622 kg MS/ha y potrero 2 (n:8): con 2.325 kg MS/ha + 83% de maíz entero y 17% de pellet de soja *ad libitum*, con un período previo de 15 días con idéntica dieta suministrada 2 veces/día.

Finalizado el engorde, los animales fueron sacrificados, las medias reses permanecieron en cámara frigorífica por 24 h., luego se obtuvieron muestras del músculo *Longissimus dorsi*, entre 11° y 13° costilla, las que fueron transportadas refrigeradas al laboratorio de Tecnología de los Alimentos Facultad de Ciencias Veterinarias/UNNE, manteniéndose en refrigeración hasta cumplir 72h post faena.

El pH final se determinó con pHmetro Testo 205, el color por colorimetría utilizando el sistema colorimétrico CIE Lab

L* (luminosidad), a* (rojo-verde) y b*(amarillo-azul) (Minolta CR400). Las muestras fueron cocinadas en plancha térmica de doble contacto, hasta alcanzar una temperatura en la parte central del bife de 71±0,5°C (medido con termocupas). El porcentaje de pérdidas por cocción (% PPC) fue calculado por la relación: peso crudo-cocido/crudo*100. La fuerza de corte (FC) expresada en kg con la cizalla de Warner Bratzler.

Los datos se analizaron mediante ANOVA a una vía considerando los corrales y potreros las unidades experimentales y el sistema de alimentación como variable clasificatoria. Las medias de cuadrados mínimos se compararon mediante el Test de Duncan con un α del 5%.

Resultados y Discusión

Los pesos promedio de terminación fueron de 408 kg para corral y 438 kg para autoconsumo. En el Cuadro 1 se puede observar que no hubo diferencias significativas en atributos de calidad de carne entre sistemas de alimentación. Un trabajo realizado por Da Luz (2014) en búfalos Murrah en confinamiento obtuvo en día 0 valores de pH inferiores, siendo superiores los índices de color, PPC y FC. Cedres et al (2002) en alimentación sobre pasturas, reportó valores superiores en pH, FC y b*, pero inferiores de L* y a*.

Conclusiones

Se concluye que los sistemas de alimentación estudiados no tuvieron efectos sobre los atributos de calidad de carne analizados en búfalos de la raza Murrah, recomendando incrementar estos ensayos en la especie.

Agradecimientos

A Estancia Florencia, de la localidad de General Paz (Corrientes).

Bibliografía

- CEDRÉS, J.F., CRUDELI, G.A., PATIÑO, E.M., REBAK, G.I., BERNARDI, A., RIVAS, P.A. y BARRIENTES, G.J. 2002. http://www.produccionbovina.com.ar/informacion_tecnica/razas_de_bufalos/39-terneza.pdf
- LUZ, P. A. C. D. 2014. <http://200.145.6.238/handle/11449/108441>
- ZAVA, M.A. 2014. Vet. Arg. Vol. XXXI. N° 309. 3p.

Cuadro 1. ANOVA de pH, color, pérdidas por cocción (PPC) y fuerza de corte del músculo de *Longissimus dorsi* de búfalos Murrah.

VARIABLES	CORRAL	AUTOCONSUMO	p- valor
pH	5,38±0,03	5,38±0,03	0,94
L*	36,23±0,67	36,23±0,67	0,99
a*	18,27±1,07	20,26±1,07	0,23
b*	5,75±0,69	6,11±0,69	0,72
% PPC	22,21±1,12	26,08±1,82	0,18
WB, kg	2,73±0,27	3,16±0,27	0,29