

## EFFECTO DEL ANTIESTRESANTE *ATP-QM* EN EL BIENESTAR DE BOVINOS Y LA CALIDAD DE SU CARNE.

EFFECT OF *ATP-QM* ANTIESTRESANT ON CATTLE WELFARE AND MEAT QUALITY.

Reyes MK\*, Mendéz MRD, Rubio LMS, Galindo MF, Rubio GME, Ovando MA.

FMVZ-UNAM

[alrakmv@hotmail.com](mailto:alrakmv@hotmail.com)

El objetivo de este trabajo fue evaluar el efecto de la adición de un regulador alostático, denominado *ATP-QM* durante la última etapa de finalización de la dieta de bovinos, sobre la calidad de la carne. Para tal efecto se utilizaron machos enteros en etapa de finalización, divididos en dos grupos con 80 bovinos cada uno (Grupo A: tratados; Grupo B: testigos). Los bovinos del Grupo A recibieron *ATP-QM* suministrado en el alimento a una dosis individual de 10 g/animal/día, durante los últimos 30 días de engorde. Al terminar la etapa de finalización, los animales fueron transportados al rastro para su matanza. A las 24 horas post-mortem se midió el color de la carne, el pH, la fuerza de corte y la merma al cocinado. Los resultados se analizaron con un análisis de varianza utilizando el programa computacional Statgraphics. No se encontró diferencia estadística significativa ( $P \leq 0.05$ ) que indicara efecto del tratamiento sobre el pH y la fuerza de corte entre ambos grupos. Sin embargo, sí hubo efecto del tratamiento sobre el color de la carne y la merma al cocinado. El valor  $a^*$  de la carne (índice rojo-verde) del grupo testigo fue diferente estadísticamente al grupo tratado con *ATP-QM* ( $P \leq 0.05$ ).

La carne de animales tratados con el regulador alostático tuvo un valor  $a^*$  (índice rojo-verde) de  $21.94 \pm 0.15$ , mientras que el grupo testigo presentó un valor de  $20.44 \pm 0.16$  con una diferencia de 1.5 entre ambos grupos.

Con respecto al valor  $b^*$  de la carne (índice amarillo-azul), el grupo con tratamiento presentó un valor de  $18.48 \pm 0.13$  en contraste con el grupo testigo cuyo valor fue de  $17.21 \pm 0.13$  ( $P < 0.05$ ). Al evaluar el peso de la carne antes y después del cocinado, se encontró diferencia ( $P < 0.05$ ) con respecto a la merma entre el grupo testigo y el grupo tratado con el regulador alostático. La carne del grupo testigo perdió 24.64% de su peso en el cocinado, mientras que el grupo con tratamiento solo 22.34% ( $P < 0.05$ ). Esto podría implicar que la carne de animales que recibieron el regulador alostático tendrá mayor jugosidad al ser consumida.

Los resultados sugieren un efecto positivo del tratamiento con *ATP-QM* sobre el color de la carne.

El *ATP-QM* está formulado a base de ácido ascórbico y flavonoides. Por su mecanismo de acción, bloquea las quininas, corticosteroides y otras enzimas proteolíticas ocasionadas por estrés y previene la oxidación intracelular, moderando el rompimiento de las membranas celulares (Cinar et al., 2006), lo cual repercute en el mejoramiento de las cualidades de la carne, sobre todo en el color, evitando las canales oscuras.

Proyecto Financieramente Apoyado por CONACYT y ATISA.

<https://atisamx.com.mx/portfolio/atp-qm/>

