

## EFFECTO DE DIFERENTES SISTEMAS DE PRODUCCIÓN EN EL PIRINEO SOBRE LA ACEPTABILIDAD DE LA CARNE BOVINA SEGÚN PIEZA Y MADURACIÓN

Guerrero<sup>1</sup>, A., Campo<sup>1</sup>, M.M., Barahona<sup>1</sup>, M., Resconi<sup>1</sup>, V.C., Bouzaida<sup>1</sup>, M.D., Romero<sup>1</sup>, J.V., Fortová, J., Santolaria<sup>2</sup>, P. y Olleta<sup>1</sup>, J.L.

<sup>1</sup>Instituto Agroalimentario de Aragón - IA2, Universidad de Zaragoza-CITA Miguel Servet 177, 50013 Zaragoza, España. <sup>2</sup>Escuela Superior de Ingenieros Agrónomos. Universidad de Zaragoza. Carretera Cuarte s/n, 22071. Huesca, España. marimar@unizar.es

### INTRODUCCIÓN

En el Pirineo existen diversos sistemas de producción para el vacuno, en función del manejo más o menos extensivo de los animales y la utilización de recursos forrajeros o pastoreo, frente a alimentación exclusiva con concentrado. El sistema de producción puede producir variaciones sobre la calidad de la carne (Guerrero *et al.*, 2013) y, por tanto, puede modificar la aceptabilidad por parte del consumidor. Pero la maduración es una variable fundamental a la hora de homogeneizar y modificar los atributos que definen la calidad sensorial y la aceptabilidad de la carne (Monsón *et al.*, 2005). Actualmente, se están incorporando al mercado nuevos cortes comerciales que pueden proporcionar al consumidor alternativas al despiece tradicional. El objetivo fue evaluar la aceptabilidad de carne de vacuno originaria del Pirineo, analizando el efecto que pueden tener para el consumidor diferentes sistemas de producción, así como los cortes comerciales y maduración de los mismos.

### MATERIAL Y MÉTODOS

Se utilizó el músculo *Longissimus* (corte comercial "lomo") y la porción distal del *Gluteobiceps* (corte comercial "picaña"), madurado durante 7 o 21 días, procedente de 25 terneros de raza Pirenaica criados bajo tres sistemas de alimentación, donde variaba la posibilidad de acceder a recursos pastables y forrajeros (Sist. 1: acceso pre-destete; Sist. 2: acceso pre y post-destete; Sist. 3: sin acceso). Todos los terneros fueron acabados en condiciones intensivas de cebo. Consumidores aragoneses ( $n=90$ ) evaluaron individualmente y aleatoriamente (Macfie *et al.*, 1989) la aceptabilidad de la terneza, sabor y general de la carne, mediante una escala hedónica en cada una de las 12 muestras a degustar (2 cortes comerciales x 2 maduraciones x 3 sistemas). Las muestras se cocinaron al grill a 200 °C, sin ningún tipo de aditivo, hasta alcanzar una temperatura interna de 70 °C. Los resultados se analizaron mediante SPSS (v 26.0) con un modelo lineal general. El lote, maduración, pieza comercial y sus interacciones, fueron considerados efectos fijos y el consumidor como efecto aleatorio.

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El corte comercial modificó la aceptabilidad de la terneza ( $P<0,01$ ). La maduración presentó un efecto significativo en la terneza ( $P<0,001$ ) y sabor ( $P<0,05$ ). El sistema afectó significativamente la aceptabilidad de la terneza ( $P<0,001$ ), del sabor ( $P<0,05$ ) y aceptación global ( $P<0,01$ ). La interacción entre todos los efectos comparados fue, en general, significativa. Con 7 días de maduración los consumidores otorgaron mayores puntuaciones al corte picaña respecto al lomo, especialmente debido al efecto del atributo sabor ( $P<0,01$ ) sobre la aceptación global ( $P<0,001$ ), presentando el Sist.1 los valores inferiores en terneza para el lomo ( $P<0,001$ ). Maduraciones de 21 días favorecieron la aceptabilidad del sabor ( $P<0,001$ ) y la terneza ( $P<0,001$ ), especialmente del corte lomo de los Sist. 2 y 3. El lomo obtuvo las mayores puntuaciones de aceptabilidad global ( $P<0,001$ ) excepto en el Sist. 1 que, presentó valores inferiores de aceptabilidad independientemente de la maduración.

### CONCLUSIÓN

La maduración, la pieza comercial y el sistema de producción son factores importantes que afectan a la aceptabilidad de la carne de añojo. A maduraciones de 7 días, el corte picaña obtiene resultados positivos debido a su sabor. A maduraciones de 21 días se favorece la aceptabilidad del corte lomo debido a su terneza, especialmente en carne procedente de sistemas sin acceso a recursos pastables.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Guerrero, A. 2013. *Animal*, 7: 2063-2072. • Macfie, H.J., 1989. *J. Sens. Stu.* 4: 129-148 • Monsón, F. 2005. *Meat Sci.* 71:471-479.

**Agradecimientos:** El proyecto ha sido cofinanciado al 65% por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) a través del Programa Interreg V-A España-Francia-Andorra EFA 144/16:DietaPYR2.