

EVOLUCIÓN DE PARÁMETROS ANALÍTICOS DURANTE EL PERIODO DE ENGORDE EN MONTANERA DE CERDO IBÉRICO

Sanz¹, F., Vieira^{2,*}, C., Sánchez², C.I., Martínez², M.B., Benito², A. y García², J.J.

¹Consejo Regulador Denominación de Origen Protegida Guijuelo. Filiberto Villalobos, 4.

²Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León. Filiberto Villalobos 5

*vieallce@jitacyl.es

INTRODUCCIÓN

El control de la alimentación recibida por los cerdos ibéricos durante el cebo ha sido objeto de numerosos estudios, para discriminar los animales cebados en montanera respecto a las otras categorías. Se llevan a cabo distintas técnicas, para evaluar el efecto de la alimentación recibida: perfil de ácidos grasos, relación isotópica ¹³C/¹²C del ácido oleico y contenido en gamma tocoferol (Hernández-Giménez *et al.*, 2021; Rey *et al.*, 2013; Sanz-Poveda *et al.*, 2021). El objetivo del trabajo fue valorar los cambios en el tejido adiposo de cerdo ibérico de bellota, antes y después de la montanera, y determinar la técnica que mejor muestra los cambios producido durante la misma.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para la realización del estudio se utilizaron partidas de cerdos ibéricos incluidos en la alimentación "bellota" controlada por la D.O.P. Guijuelo. Para valorar la evolución de la composición de la grasa subcutánea de los cerdos, se realizaron los muestreos en dos puntos. La primera se realizó mediante biopsias de la grasa subcutánea en la zona caudal en los cerdos justo antes de la entrada a montanera. Tras el cebo en montanera, los cerdos fueron sacrificados y se tomó una muestra de grasa subcutánea en la canal. Todas las muestras de grasa, biopsias y muestras tomadas en la canal, se procesaron de forma similar. En ambos casos se analizó el perfil de ácidos grasos (CG-FID), el contenido de gamma tocoferol (HPLC-Fluorescencia) y la relación isotópica ¹³C/¹²C del ácido oleico C18:1 (GC-C-IRMS). El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el análisis de ácidos grasos, como era esperable, se observó un aumento significativo en el ácido oleico paralelo a una disminución de las proporciones de ácido palmítico y esteárico, entre el inicio y al final de la montanera. Por su parte, en la relación isotópica ¹³C/¹²C del ácido oleico C18:1, aunque se observaron valores absolutos más altos después de la montanera que antes en consonancia con (González-Martin *et al.*, 1999), cabe indicar que la dispersión de los datos iniciales fue alta. En el caso del contenido de gamma tocoferol, la variabilidad inicial de los datos fue inferior, y se pone de manifiesto la diferencia entre las biopsias y la canal, en mayor medida ($p < 0,05$), obteniéndose valores de y antes y después de la montanera respectivamente. Estos datos confirman que el contenido en este compuesto es mayor en la bellota que en otras materias primas (Rey *et al.*, 2013). Tomados los datos en su conjunto, se observa que, aunque todos los parámetros evaluados evolucionaron durante la montanera, el mayor peso de estos cambios corresponde al gamma-tocoferol y en menor medida al contenido de C18:1, mientras que la relación isotópica en este caso fue menos determinante, coincidiendo con Hernández-Giménez *et al.* (2021).

CONCLUSIÓN

Entre los parámetros analíticos objetivos cuyo valor en sacrificio puede ser utilizado como referencia para conocer la alimentación recibida durante el periodo de engorde de cerdos ibéricos en montanera, la determinación de gamma-tocoferol, es el que mayor cambio experimenta durante la montanera. No obstante, la utilización de varias técnicas en su conjunto mejora la evaluación de la montanera.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- González-Martin, *et al.* 1999, Meat Science 52(4): 437-441
- Rey *et al.* 2013. Grasas y aceites 64(2): 138-147.
- Sanz-Poveda, *et al.* 2021. Tecnifood 144: 74.
- Hernández-Jiménez, *et al.* 2021. Meat Science 182: 108619.

Agradecimientos: Este estudio ha sido realizado dentro del proyecto INNOGUIJUELO (financiación FEADER).