EFECTO DE LA INCLUSIÓN DE MANTECA DE CERDO SOBRE EL DESARROLLO REPRODUCTIVO DE CERDAS IBÉRICAS PREPÚBERES

García[1], M.A., Sarmiento-García[1], A., Nieto[1], J., Plaza[1], J., Abecia[2], J.A. y Palacios[1], C.
[1]Facultad de Ciencias Agrarias y Ambientales. Avda. Filiberto Villalobos, 119, 37007 Salamanca. [2]IUCA. Miguel Servet, 177, 50013 Zaragoza; carlospalacios@usal.es

INTRODUCCIÓN

La pubertad en las cerdas ibéricas de engorde es una situación que los ganaderos intentan evitar debido a que los animales ralentizan su desarrollo por la presencia de comportamientos sexuales y el incremento de la agresividad entre las cerdas (Zeng *et al*., 2002; Serrano *et al*., 2009). Por ello, el retraso de la pubertad en las hembras podría tener un efecto beneficioso en las granjas de cebo. Se ha observado que las dietas ricas en grasas inducen cambios moleculares sobre el hipotálamo, hipófisis y los órganos reproductores (Zhuo *et al*., 2014). Nuestro experimento planteó la inclusión de manteca de cerdo en la dieta de cerdas ibéricas prepúberes con el fin de determinar su efecto en la aparición de la pubertad.

MATERIAL Y MÉTODOS

Un total de 22 cerdas (Duroc x Ibérico) prepúberes de 242 días de edad (60,3 ± 3,5 kg de peso vivo (PV) fueron distribuidas de forma aleatoria en dos lotes con 11 cerdas cada uno. Durante 124 días compartieron idénticas condiciones de alojamiento y manejo. Fueron alimentadas con una dieta basal, suplementada con un 2% de manteca de cerdo ibérico en el grupo tratamiento (T1). Todas las cerdas fueron pesadas desde su llegada a intervalos regulares de una semana y se observó su comportamiento para detectar signos compatibles con la aparición de la pubertad. Se extrajo sangre quincenalmente de 6 cerdas por cada grupo de la vena yugular utilizando tubos EDTA, para determinar el contenido en progesterona mediante quimioluminiscencia. Al final del experimento, todas las cerdas fueron sacrificadas. Se llevó a cabo un estudio de los órganos genitales *post-mortem,* que incluyó la determinación del peso del útero y ovarios, la fase del ciclo estral, así como el recuento de cuerpos albicans (CA), cuerpos lúteos (CL) y folículos. Los resultados se compararon mediante ANOVA y X^2. Se consideró la existencia de significación cuando $p<0.05$.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

No se observaron signos de enfermedad o muertes durante el desarrollo del experimento. Se observaron diferencias entre ambos grupos para el momento de entrada a la pubertad ($p <0.05$), el cual se determinó a partir de las curvas individuales del contenido en progesterona. Las cerdas T1 entraron en pubertad más tarde (314 d, PV 112,4 kg) que las del grupo control (291,5 d, PV 94,0 kg). Sin embargo, las cerdas T1 tuvieron un peso mayor ($p<0.05$) de ambos ovarios frente al control, sin que se produjeran modificaciones sobre el PV final o la ganancia media diaria. Así mismo, las cerdas T1 tuvieron un menor ($p<0.001$) número de signos de comportamiento (nerviosismo, dilatación vulvar y mamaria) compatibles con la aparición del celo. El resto de parámetros estudiados no mostraron diferencias entre ambos tratamientos en el momento del sacrificio. Aunque diversos autores han considerado que el exceso de grasa puede provocar un adelanto de la pubertad, esto ocurre con altos niveles de consumo que implican la deposición de la misma en los tejidos corporales (Zhuo *et al*., 2014). El consumo de grasa se ha relacionado con un efecto saciante (Alfenas y Mattes, 2003), por lo que es probable que los hechos aquí observados se relacionen con una mayor saciedad de las hembras y un menor consumo del alimento.

CONCLUSIÓN

La inclusión de un 2% de manteca en la dieta de cerdas Duroc x Ibérico podría causar un retraso de la pubertad, lo que podría traducirse en una disminución de su agresividad durante el periodo de cebo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

• Alfenas R, Mattes RD. 2004. Obes. Res. 11: 183-187 • Serrano MP *et al.* 2009. Livestock Sci.123: 147-153. • Zeng XY *et al.* 2002. Theriogenology. 58: 1315-1326. • Zhuo Y *et al.* 2014. Nutrition 30: 890-896.