EFECTO DEL PROCESADO TECNOLÓGICO Y PRESENTACIÓN DEL CREEP-FEED SOBRE EL CONSUMO DEL LECHÓN LACTANTE

Suppi[1*], J., Tej[2], O., Llauradó-Calero[1], E., Leskovec[2], J., Torrallardona[2], D. y Solà-Oriol[1], D.
[1]SNiBA, Departamento de Ciencia Animal y de los Alimentos, UAB, 08193 Bellaterra, España;
[2]IRTA, Nutrición Animal, Mas Bové, 43120 Constantí, España
*julia.suppi@uab.cat

INTRODUCCIÓN

El creep-feed (CF) es una estrategia alimentaria durante la lactación en la que se ofrece a los lechones el pienso que consumirán al inicio de la transición. El CF busca familiarizar al lechón con el pienso post-destete, incitando su consumo y evitando la inanición típica de este período, que puede afectar su salud intestinal y crecimiento (Kelly y Mccracken, 1990). Sin embargo, solo un pequeño porcentaje de lechones consume CF, ya sea debido a la disponibilidad de leche o a que no resulta suficientemente atractivo. El objetivo de este estudio es comparar cómo el procesado tecnológico (granulación o extrusión) y la presentación (Ø pequeño *vs*. Ø grande) del pienso CF influye en su inicio al consumo.

MATERIAL Y MÉTODOS

En el presente estudio se han utilizado un total de 20 cerdas con sus respectivas camadas. Las camadas fueron igualadas a 10 lechones, y la edad media de destete fue de 25,6 ± 1,88 días. A los 15 días de vida, las camadas fueron asignadas aleatoriamente a uno de los siguientes tratamientos: T1 (granulo Ø 3 mm), T2 (granulo Ø 5 mm), T3 (extrusión Ø 4 mm), y T4 (extrusión Ø 9 mm), con 5 cerdas por tratamiento. El CF se cambió diariamente y se calculó su desaparición total por período. Las cuatro dietas se basaron en la misma fórmula (proteína = 16,9%, extracto etéreo = 4,8%, lactosa = 7,7%, energía neta = 2423 kcal/kg, lisina digestible ileal estandarizada = 1,2 g/kg) siendo la única diferencia la presentación del pienso. La evaluación del consumo de los lechones consistió en teñir el pienso con un colorante azul (Indigo Carmine), detectable en las heces mediante isopos rectales. Se evaluó a cada lechón individualmente a los 21 días y en los tres días previos al destete (días –3, –2, –1). Los lechones se pesaron al nacer, a los 15 y 21 días, y al destete. El análisis estadístico se realizó con el software R, considerando como unidad experimental la cerda. La proporción de consumidores por cerda se analizó mediante un diseño factorial 2×2, evaluando el efecto del tamaño (Ø granda o pequeño), el procesado tecnológico (granulado o extrusionado) y su interacción, utilizando un modelo lineal generalizado con distribución binomial negativa. Los datos productivos se analizaron como medias por cerda mediante un modelo lineal, incluyendo la edad al destete como covariable. La producción de leche se calculó según Trost *et al*. (2022) como (peso destete - peso nacimiento) x 4.1.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tanto al día 21 de vida como tres días antes del destete, no se observaron diferencias en las prevalencias de consumo. Sin embargo, dos días antes del destete, se detectó una interacción significativa en el modelo (P=0,003), donde dentro de un tamaño de presentación pequeño, el granulado aumentó la prevalencia de consumo (T1: 57% *vs*. T3: 22%), y dentro de los granulados, un menor tamaño también la incrementó (T1: 57% *vs*. T2: 25%; P=0,013). Un día antes del destete, las diferencias desaparecieron (P>0,05). En cuanto a la desaparición total de pienso, se observó un mayor consumo para el granulado pequeño respecto al grande (T1: 220,2 g/camada *vs*. T2: 79,4 g/camada; P=0,005), mientras que el extrusionado pequeño aumentó la desaparición de pienso respecto al granulado grande (T3: 180 g/camada *vs*. T2: 79,4 g/camada; P=0,047). No se observaron diferencias en el crecimiento medio diario de las camadas ni en la producción estimada de leche de las cerdas entre tratamientos (P>0,05).

CONCLUSIÓN

Ofrecer un gránulo de menor tamaño favorece un mayor consumo de CF durante la lactación en comparación con un gránulo grande o un extrusionado grande, ya que mejora tanto la prevalencia de consumidores como la desaparición de CF. Por otro lado, el extrusionado grande presenta una desaparición de CF similar a la del granulo pequeño, pero no aumenta la prevalencia de consumidores totales por camada.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

• Kelly, D. y Mccracken, J. 1990. Effect of creep feeding on structural and functional changes of the gut of early weaned pigs. Res. Vet. Sci. 48(3): 350-356. • Trost, L. *et al*. 2022. Development of a new grading system to assess the foster performance of lactating sows. Animal, 16(11): 100655.