

Efecto del régimen alimenticio y de la estructura del grupo sobre los rendimientos, la variación en el peso y la tasa de crecimiento desde el destete hasta las 20 semanas de vida

07-jul-2011

E Magowan , MEE Ball, KJ McCracken, VE Beattie, R Bradford, MJ Robinson, M Scott, FJ Gordon and CS Mayne, 2011. Livestock Science, 136: 216-224

El objetivo del presente estudio fue mejorar los rendimientos productivos y reducir la variación de la tasa de crecimiento entre cerdos mediante prácticas de manejo y estrategias nutricionales. El experimento (diseño factorial de $2 \times 2 \times 2$) se basó en la comparación de grupos de cerdos con pesos uniformes o no uniformes (la DE del peso de los grupos al destete fue de 0,7 kg y 1,6 kg, respectivamente), a los que se les ofreció una alta (12 kg/cerdo) o baja (6 kg/cerdo) cantidad de pienso de iniciación después del destete y una ración normal (ED 13,5 MJ/kg, lisina total 9,5 g/kg) o especial (ED 14,5 MJ/kg, lisina total 11 g/kg) de acabado, a partir de las 11 semanas de vida. Para ello, a lo largo de seis réplicas en el tiempo, 720 lechones (LandracexLarge White) destetados (28 ± 2 días de vida) fueron distribuidos al azar en grupos de 20 animales balanceados por peso y sexo. A las 10 semanas de edad, estos grupos se dividieron en dos subgrupos de 10 animales (traslado a las instalaciones de acabado).

El índice de transformación (del destete a las 7 semanas de vida) mejoró significativamente ($P < 0,001$) en aquellos cerdos a los que se les había ofrecido una elevada cantidad de pienso (1,25) en comparación con aquellos alimentados con poca cantidad (1,34). Sin embargo, entre las 7 y las 10 semanas de vida, el aporte de mayores cantidades de pienso de iniciación sólo mejoró el índice de transformación de los cerdos alojados en grupos homogéneos de peso. El pienso especial de acabado mejoró ($P < 0,05$) la GMD de los cerdos durante el período de acabado (de las 11 a las 20 semanas de vida; 860 g/día), en comparación con el pienso normal de acabado (827 g/día). El coeficiente de variación (CV) del peso a las 10 y a las 15 semanas de vida fue significativamente inferior (ambos $P < 0,001$) para los cerdos alojados en grupos homogéneos de peso, en comparación con los que estuvieron alojados en grupos mixtos. Se observó una interacción triple en el CV de la GMD (desde el destete

hasta las 20 semanas de vida; $P < 0,05$) y el índice de transformación (de las 11 a las 20 semanas de vida; $P < 0,01$). De esta manera, el menor CV de la GMD (desde el destete hasta las 20 semanas de vida) y el menor índice de transformación (de las 11 a las 20 semanas de vida) se alcanzaron cuando a los grupos de cerdos con peso uniforme se les ofreció una elevada disponibilidad de pienso de primera edad después del destete y un pienso especial de acabado (0,117 y 2,43 respectivamente), mientras que los valores más altos se observaron cuando a los cerdos de los grupos mixtos de peso se les ofreció una baja disponibilidad de pienso de primera edad después del destete y un pienso normal de acabado (0,162 y 2,70 respectivamente). En conclusión, aunque la agrupación uniforme por peso de los animales parece ayudar a reducir la variabilidad del peso al sacrificio y a mejorar el índice de transformación, el régimen alimenticio es el factor más influyente.

En resumen, desde el destete hasta las 20 semanas de edad, los grupos uniformes de cerdos a los que se les proporcionó una elevada cantidad de pienso de primera edad después del destete y una ración especial de acabado fueron los que tuvieron el menor CV para la GMD y el índice de transformación más eficiente.