

ANÁLISIS DEL CRECIMIENTO DE LECHONES A DIFERENTES EDADES DE DESTETE

Caballero de la Calle J.R., Serrano A., López Fuentes F.
E.U. de Ingeniería Técnica Agrícola de Ciudad Real. UCLM.

INTRODUCCIÓN

El destete es un proceso normal y paulatino, en el transcurso del cual los animales comienzan a ingerir alimentos sólidos de forma simultánea con la reducción de la producción láctea de la madre, de tal modo que, gradualmente, el lechón suprime su dieta láctea aunque se enfrenta a una constante situación de estrés (Ribot, 1996).

Aunque en las explotaciones porcinas intensivas clásicas la práctica de destetes precoces deriva en un aumento del intervalo destete celo y en una reducción del tamaño de la camada; sin embargo, en algunos sistemas nuevos de producción porcina puede estar justificado por motivos sanitarios y/o productivos (Daza et al., 1999).

Las modernas técnicas de producción porcina exigen cada vez más destetes tempranos, aun a sabiendas que los lechones se encuentran en niveles mínimos de defensa inmunitaria entre los 14 y los 21 días (Durán, 1990).

Por este motivo en este trabajo nos planteamos la comparación del crecimiento de los lechones destetados a las tres semanas de vida y aquellos otros que siguen los planteamientos clásicos de la producción porcina (6 semanas), hasta su entrada en el cebadero con 20 kg.

MATERIAL Y MÉTODOS

El trabajo se realiza en una explotación porcina de 100 madres situada en la provincia de Toledo. Se utilizan 210 lechones que son la descendencia de 25 reproductoras híbridas (LxLW) inseminadas con un macho cruzado (PxLWxD). Las 25 cerdas se dividen en dos grupos de 13 y 12 cerdas respectivamente.

Las cerdas del Grupo 1 producen un total de 118 lechones y las del Grupo 2 producen un total de 113 lechones. Una vez destetadas, las camadas se meten en corrales independientes para evitar que se produzcan peleas y puedan provocar estrés en los lechones y allí permanecen hasta el final de la prueba. De esta manera en el Grupo 1 tendríamos 13 lotes de lechones a razón de una media de $9,1 \pm 1,8$ animales/lote y 12 lotes en el Grupo 2 a razón de $9,4 \pm 2,3$ animales/lote. Los pesos de los animales, los consumos de pienso y la mortalidad se realizan de forma independiente en cada lote.

A los lechones de ambos grupos se les suministra pienso lactoiniciador a la semana del nacimiento y diez días después se comienza a mezclar este pienso con el definitivo, de esta forma paliaremos en parte el estrés post-destete. A partir de los 21 días empieza a diferenciarse el manejo y el tiempo que tarda cada grupo en llegar a un peso aproximado de 20 kg, que es donde finaliza la experiencia y los lechones son vendidos al cebadero.

Se calcula la Ganancia Media Diaria (GMD), el Índice de Conversión (IC) y el Índice de Mortalidad (IM) de ambos grupos. Con los resultados de estos parámetros

se realiza un análisis estadístico con el programa SPSS 11.5, para comprobar si existen diferencias significativas entre ellos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Las cerdas del Grupo 1 producen un total de 118 lechones con un peso medio al nacimiento de $1,36 \pm 0,21$ kg. El destete se realiza a los 21 días con un peso medio de $5,32 \pm 0,35$ kg. El índice de mortalidad fue de 7,63%.

En el Grupo 2 se producen un total de 113 lechones con un peso medio al nacimiento de $1,31 \pm 0,17$ kg. A los 21 días los lechones llegaron con un peso medio de $5,39 \pm 0,57$ kg. El índice de mortalidad fue de 4,43%. Estos datos iniciales nos permiten buscar diferencias significativas en el peso al nacimiento y a los 21 días de ambos lotes y vemos que no hay diferencias significativas con lo que podemos realizar la comparación de su crecimiento. Este peso a los 21 días es sensiblemente inferior a los aportados por Estany et al. (1997) en lechones de línea Landrace ($6,28 \pm 1,47$ kg).

Para el periodo desde los 21 a los 42 días los consumos de pienso son muy diferentes puesto que los lechones del Grupo 2, mientras que la cerda tiene suficiente leche, comen significativamente ($P < 0,001$) menor cantidad de pienso que los del Grupo 1.

Sin embargo la GMD de los lechones destetados a los 42 días es significativamente más elevada ($P < 0,05$) que las de los lechones del Grupo 1 a esta misma edad. El peso final de ambos grupos es también diferente y favorable a los lechones del Grupo 2, aunque no hay diferencias significativas entre ellos (Cuadro 1).

Cuadro 1. Resultados del periodo desde los 21 a los 42 días

VARIABLES	GRUPO 1	GRUPO 2
Peso lechón a los 21 días (kg)	$5,32 \pm 0,35^a$	$5,39 \pm 0,57^a$
Consumo medio diario (g)	$307,9 \pm 25,1^a$	$81,4 \pm 7,5^b$
GMD (g)	$186,4 \pm 12,4^a$	$211,4 \pm 6,9^b$
Peso lechón a los 42 días (kg)	$9,24 \pm 0,21^a$	$9,88 \pm 0,53^a$

Medias con diferentes superíndices denotan diferencias significativas $P < 0,05$

Para el periodo desde los 42 al final de la experiencia los consumos diarios de pienso son muy similares en ambos grupos. La GMD de los lechones destetados a los 42 días es más elevada ($P < 0,05$) que las de los lechones del Grupo 1.

Por otra parte, no hay diferencias significativas entre grupos en lo referente al índice de conversión. Resultado que está de acuerdo con Ovejero (1999) que sólo encuentra diferencias en el índice de conversión de los lechones cuando estos son alojados sobre diferentes tipos de suelo (hierro fundido, hormigón, barras planas...). También Torres et al. (1996) sólo encuentran diferencias en función del tamaño de comedero, o Rioperez et al. (2002) con respecto a la presentación del pienso.

El peso final de ambos grupos es también diferente y favorable a los lechones del Grupo 2 ($P < 0,05$). Ya que la duración de la experiencia es significativamente mayor ($P < 0,05$) en el caso de los lechones pertenecientes al Grupo 1, si queremos que estos alcancen el peso esperado de 20 kg (Cuadro 2). Estas cifras son claramente

inferiores que las aportadas por Lainez et al. (1999) en explotaciones porcinas de la Comunidad Valenciana (20,3 kg y 9,05 semanas).

Cuadro 2. Resultados del periodo desde los 42 días al final de la experiencia

VARIABLES	GRUPO 1	GRUPO 2
Peso lechón a los 42 días (kg)	9,24 ± 0,21 ^a	9,88 ± 0,53 ^a
Consumo medio diario (g)	543,2 ± 47,5 ^a	571,9 ± 23,7 ^a
GMD (g)	294,4 ± 5,7 ^a	318,6 ± 22,4 ^b
Peso final (kg)	19,54 ± 0,32 ^a	20,20 ± 0,33 ^b
Duración de la experiencia (días)	76	74

Medias con diferentes superíndices denotan diferencias significativas P<0,05

Haciendo un cómputo global de la experiencia encontramos que los lechones destetados a los 42 días tienen una GMD de 253 g y que es significativamente mayor (P<0,05) que la obtenida para los lechones destetados a los 21 días y que fue de 235 g Ciria et al. (1999) justifican estas diferencias a las simples variaciones del sistema de manejo que se aplique en la granja.

Estos resultados son sensiblemente menores que los obtenidos por Rioperez et al. (2002) en explotaciones de ambiente controlado y animales de buen nivel genético (400 g/día). Delgado-Pertiñez et al. (1999) en lechones cruzados (Ibérico x Duroc), también encuentran diferencias en la GMD en función de la edad de destete, aunque el hecho de realizar la experiencia en explotaciones diferentes puede marcar de alguna forma el resultado final.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ciria, J.; Asenjo, B. (1999). Producción porcina en múltiples fases. En Producción porcina: aspectos claves. 2ª Ed. Mundi-Prensa.
- Daza, A.; Rioperez, I.; Ovejero, S.; Martín Rillo, S.; de Alba, C. (1999). ITEA, Vol. Extra 20 (2) 663-665.
- Delgado-Pertiñez, M.; Castel, J.M.; Herrera, A.; Sánchez, S.; Mena, Y. (1999). ITEA, Vol. Extra 20 (2) 765-767.
- Duran, R. (1990). Mundo Ganadero (4) pp.38-42.
- Estany, J.; Tibau, J.; Soler, J.; Noguera, J.L. (1997). ITEA, Vol. Extra 18 (1) 403-405.
- Lainez, M.; Balash, S.; Marzá, V.; Gil, J.L.; Torres, A. (1999). ITEA, Vol. Extra 20 (2) 756-758.
- Ovejero, I. (1999). Alojamiento para transición y cebo: últimas tendencias. Producción porcina: aspectos claves. Mundi-Prensa.
- Rioperez, J.; Rodríguez, M.L. (2002). Mundo Ganadero, (143) 23-27.
- Ribot, A. (1996). Zootecnia: BPA. Tomo VI. Pp. 169-179. Mundi-Prensa. Madrid
- Torres, A.; Moreno, R.; Chueca, C. (1996). Zootecnia: BPA. Tomo VI. Pp. 263-284. Mundi-Prensa. Madrid.