

## EFFECTO DE LA REDUCCIÓN DE LA DENSIDAD Y EL REAGRUPAMIENTO DE CERDOS IBÉRICO X DUROC EN CONDICIONES INTENSIVAS DE ENGORDE SOBRE EL BIENESTAR Y EL COMPORTAMIENTO

Mainau<sup>1</sup>, E., López-Vergé<sup>1</sup>, S., Verdú<sup>2</sup>, M., Navarro<sup>1</sup>, E., Gasa<sup>1</sup>, J. y Castillejos<sup>1</sup>, L.

<sup>1</sup>Servicio de Nutrición y Bienestar Animal, Dpto. Ciencia Animal y de los Alimentos, Universidad Autónoma de Barcelona, 01893 Bellaterra, España; <sup>2</sup>Alimentació Animal i Producció, bonÀrea Corporació (Corporación Alimentaria Guissona, S.A.), 25210 Guissona, España  
eva.mainau@uab.cat

### INTRODUCCIÓN

Un manejo habitual en la cría intensiva del cerdo ibérico consiste en reducir el número de animales por corral y reagruparlos según su tamaño (clareo). El reagrupamiento de animales conlleva un aumento de las agresiones para restablecer la jerarquía (Coutellier *et al.*, 2007). Por el contrario, el aumento del espacio disponible reduce la duración de las agresiones (Peden *et al.*, 2018). Actualmente, se desconoce cuál es el efecto sobre el bienestar de realizar las dos prácticas al mismo tiempo en cerdos ibéricos en el tercio final del engorde.

### MATERIAL Y MÉTODOS

Se estudiaron 242 cerdos de engorde Ibérico x Duroc alojados en 20 corrales ( $12,1 \pm 0,31$  cerdos/corral;  $0,74\text{m}^2/\text{cerdo}$ ) y separados por sexo (hembras y machos castrados). El día 175 de engorde ( $129 \pm 1,18$  kg) se realizó el clareo (D0) de los corrales pasando a 4 cerdos/corral ( $2,25\text{m}^2/\text{cerdo}$ ). En el clareo se reagruparon animales según su peso vivo y sexo. Un día antes (D-1), 1 día (D+1) y 22 días (D+22) después del clareo, se estudió la concentración de cortisol en saliva, el comportamiento y las lesiones. La saliva se obtuvo de una submuestra de 2 cerdos/corral (D-1: 40 cerdos; D+1: 17 cerdos y D+22: 35 cerdos) mediante la introducción en la boca del cerdo de un algodón (Salivette®). Se observó el comportamiento mediante una metodología en scan-sampling (Welfare Quality®). Los comportamientos activos evaluados fueron: interacción social positiva y negativa, monta, investigación del corral y material (cadenas) y otros. El número de lesiones en la piel (rasguños  $>2\text{cm}$  con sangre fresca) se evaluaron en 6 zonas de un lado de cada cerdo: oreja, frontal, medio, posterior, cola y patas. Los datos fueron analizados con SAS v.9.4. Todos los resultados se muestran como promedio  $\pm$  ES.

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La concentración de cortisol en saliva (ng/mL) no mostró diferencias en función del día del clareo (D-1:  $9,6 \pm 0,17$ ; D+1:  $6,04 \pm 0,21$ ; D+22:  $6,13 \pm 0,21$ ;  $P=0,12$ ). El porcentaje de comportamientos activos tendió a ser superior ( $P=0,05$ ) durante D-1 (72,8%) y D+1 (76,0%) en comparación con D+22 (63,0%). Esto nos indica que un mayor porcentaje de animales se encuentra descansando el D+22, reafirmando que los grupos estables alojados en densidades bajas conllevan una mejora del bienestar (Peden *et al.*, 2018). El porcentaje de comportamientos sociales negativos tendió a ser superior ( $P=0,05$ ) durante el D-1 (1,65%) en comparación con D+1 (0,0%), siendo intermedio y no significativo el D+22 (0,65%). Se evidencia que las altas densidades conllevan un mayor porcentaje de interacciones negativas debido a la competencia por la falta de espacio y acceso a los recursos (Temple *et al.*, 2011). El número de lesiones totales y en la zona posterior fue inferior en el D+22 (0,0 en ambos casos) en comparación al D-1 ( $0,23 \pm 0,09$  en la zona posterior y  $0,41 \pm 0,13$  en todo el cuerpo) y D+1 ( $0,40 \pm 0,31$  en la zona posterior y  $0,65 \pm 0,45$  en todo el cuerpo). Se constata que tanto el reagrupamiento como las altas densidades conllevan comportamientos agresivos con lesiones (Turner *et al.*, 2006).

### CONCLUSIÓN

El clareo (reducción en la densidad y reagrupamiento de los animales) realizado en el tercio final del engorde en cerdos ibéricos conlleva a una mejora del bienestar animal a medio plazo (cuando las densidades son bajas y los grupos estables). A corto plazo, la reducción de la densidad parece mitigar los comportamientos sociales negativos debidos al reagrupamiento.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

• Coutellier, L. 2007. Appl. Anim. Behav. Sci. 105: 102-114 • Peden, R.S.E, 2018. Appl. Anim. Behav. Sci. 204: 1-9 • Temple, D. 2011. Appl. Anim. Behav. Sci. 131: 29-39 • Welfare Quality® Assessment protocol for pigs 2009.

**Agradecimientos:** Proyecto COMRDI16-1-0032, Comunitats RIS3CAT (FEDER 2014-2020).