

COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO Y JERARQUÍA SOCIAL EN CERDOS DE ENGORDE ALOJADOS EN GRUPO Y SU RELACIÓN CON LA EFICIENCIA ALIMENTARIA

Piles¹, M., Tusell^{1*}, L., Mora¹, M., Garcia-Baccino^{2,5}, C., Cudrey^{3,5}, D., Hassenfratz^{4,5}, C., Mercat^{4,5}, M.J. y David⁶, I.

¹Genética y Mejora Animal, IRTA, Torre Marimon, Caldes de Montbui, 08140 España;
²NUCLEUS, 35650 Le Rheu, France; ³AXIOM, 37310 Azay sur Indre, France; ⁴IFIP-Institut du Porc, Pacé, France; ⁵Alliance R&D, Pacé, France; ⁶GenPhySE, Université de Toulouse, INRAE, ENVT, Castanet Tolosan, France 31326
*llibertat.tusell@irta.cat

INTRODUCCIÓN

La competencia por los recursos alimentarios es común en animales alojados en grupo. En un contexto de ganadería de precisión, los datos recopilados por comederos electrónicos pueden utilizarse para identificar nuevos fenotipos de comportamiento alimentario (CA) y jerarquía social (JS) que ayuden a entender los mecanismos por los cuales un animal influye en la eficiencia alimentaria de sus compañeros de grupo (Piles *et al.*, 2024). En este trabajo, hemos utilizado la información de los comederos electrónicos para identificar parámetros de CA que sean indicadores del rango de un individuo dentro de la jerarquía social o su nivel de dominancia entre los compañeros de corral y para evaluar la relación de estos caracteres con el crecimiento y la eficiencia alimentaria. Se ha considerado la comida como elemento de estudio porque es la unidad biológicamente relevante más pequeña del CA relacionada con el concepto biológico de saciedad (Howie *et al.*, 2009). relacionadas con las visitas al comedero. línea en blanco)

MATERIAL Y MÉTODOS

Se engordaron 5516 cerdos de 63 a 162 días de edad (120 Kg) en corrales equipados con un comedero electrónico y una báscula. Los animales correspondían a 52 lotes alojados en 440 corrales de 14 cerdos. Durante cada visita al comedero, se registró el tiempo transcurrido en el mismo, el consumo individual de alimento y el peso corporal. Para cada animal se calculó el tiempo máximo entre visitas consecutivas para que pertenezcan a una misma comida (Howie *et al.*, 2009). Tras eliminar los datos anómalos, se calcularon diferentes caracteres de CA por animal: número de comidas, número de visitas y tiempo de ocupación para completar una comida, tiempo entre primera y última visita durante la comida, velocidad de ingesta, velocidad de ingesta para completar una comida e intervalo entre comidas. También se calcularon caracteres de JS: posición/orden en que cada animal accede al comedero, ratio de visitas en el periodo de ingesta preferido, distribución del alimento, el tiempo de ocupación en el comedero y número de visitas totales diarias entre compañeros de corral. Se calcularon las correlaciones de Pearson entre todos los caracteres.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en nuestro estudio respaldan las cuatro tipologías de alimentación descritas en la literatura: animales que comen muchas veces rápido o lento y animales que comen pocas veces rápido o lento. Por otro lado, los cerdos que comieron más y más rápido tuvieron un mayor índice de conversión. Los animales que comieron más, más veces y ocuparon durante más tiempo el comedero que sus compañeros, comieron en los periodos preferidos de tiempo, por lo que se les podría considerar como dominantes respecto a sus compañeros de corral. En cambio, estos últimos tuvieron que adaptar su CA a los periodos de tiempo restantes. Por otra parte, un individuo dominante sería aquel que come muchas veces pequeñas cantidades a bajo ritmo de ingesta mientras que un animal subordinado sería aquel que come pocas veces mayores cantidades y rápidamente.

CONCLUSIÓN

La información de los comederos electrónicos en corrales de cerdos alojados en grupo es útil para identificar patrones de alimentación y definir parámetros relacionados con el rango social de un individuo. Algunos de ellos están correlacionados con el crecimiento y la eficiencia alimentaria permitiendo una identificación de los animales más eficientes sin necesidad de pesar al animal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Howie *et al.* 2009. Appl. Anim. Behav. Sci.116(2): 101-109.
- Piles *et al.* 2024. Anim. 18: 101272.

Agradecimientos: Trabajo financiado por MINECO PID2021-128173OR-C21.