

# Respuesta a la selección por eficiencia alimentaria en tres poblaciones de conejo

M. Pascual<sup>1</sup>, M. Piles<sup>1</sup>, J. Orengo<sup>2</sup>, M. López-Bejar<sup>3</sup>, J.P. Sanchez<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Programa de Genética y Mejora Animal, IRTA, 08140, Caldes de Montbui, España

<sup>2</sup>Departamento de Producción Animal, Universidad de Murcia, Facultad de Veterinaria - Campus de Espinardo, 30100 Murcia, España

<sup>3</sup>Departament de Sanitat i d'Anatomia Animals, Universitat Autònoma de Barcelona, Edifici V, Travessera dels Turons, 08193 Bellaterra, España

\* Corresponding autor: [juanpablo.sanchez@irta.es](mailto:juanpablo.sanchez@irta.es)

## Resumen

La eficiencia con la que el ganado utiliza los recursos alimentarios es un elemento clave tanto para la sostenibilidad económica como medioambiental de la producción animal. En la especie cunícola, esto es particularmente relevante debido a que los costes de alimentación pueden llegar a alcanzar el 70% de los costes totales. Con el objetivo de ayudar a incrementar la sostenibilidad de la producción cunícola, se han desarrollado diversos proyectos orientados a explorar técnicas de selección y obtener material animal mejorado. En este contexto, se han seleccionado tres líneas para incrementar su eficiencia alimentaria post-destete, pero en cada una de ellas se han usado criterios diferentes, todos basados en registros de animales en grupo. La línea RFI se seleccionó para reducir el consumo de pienso residual medido de forma individual con comederos electrónicos, la línea GRP para reducir el consumo de pienso residual pero medido como media de jaula, y la línea ADGR para incrementar el crecimiento en animales alimentados bajo restricción. Dicha restricción se aplicó mediante comederos electrónicos, limitando el acceso diario al pienso a la franja horaria 18:00-06:00. El objetivo de esta comunicación es presentar estimas preliminares de la respuesta conseguida en estos tres procesos de selección con los datos obtenidos en un estudio realizado con 899 individuos. Los resultados mostraron que, en comparación con una población control establecida a partir de embriones vitrificados seis generaciones atrás, las líneas RFI y GRP presentaron una disminución en el peso al final del engorde de entre 15 y 25 g por generación. Esta disminución se atribuye principalmente a una reducción en el crecimiento diario, con valores de -0.82 y -0.40 g/día/generación para RFI (medido con comederos convencionales y electrónicos, respectivamente) y -0.57 y -0.37 g/día/generación para GRP. Sin embargo, estas diferencias se atenúan cuando se ajustan a un peso vivo (PV) constante de 2 kg. La evaluación del consumo sólo se realizó en animales alimentados con los comederos electrónicos, observándose que a los 2 kg PV, las líneas RFI y GRP consumían menos alimento que la población control, con reducciones de -2.05 y -1.53 g/día/generación, respectivamente, siendo significativa solo la disminución en la línea RFI. Esto implica una mejora en el índice de conversión de -0.04 puntos por generación en la línea RFI. La selección genética para mejorar la eficiencia alimentaria mediante el uso de comederos electrónicos para monitorear el consumo individual de alimento es una estrategia viable, que puede contribuir a mejorar significativamente la sostenibilidad y rentabilidad de la producción cunícola.

*Keywords: Eficiencia Alimentaria, Selección, Genética, Comederos electrónicos*