

PRODUCTIVIDAD Y CALIDAD DE CARNE DE CONEJOS CEBADOS CON 20% DE BELLOTA EN EL PIENSO

Bouzaida¹, M.D., Resconi¹, V.C., Romero¹, J.V., Olleta¹, J.L., Asenjo², B., Miranda-de la Lama¹, G.C. y María¹, G.A.

¹Dept. Producción Animal y Ciencia de los Alimentos, Universidad de Zaragoza, 50013 Zaragoza, España. ²Escuela Universitaria de Ingenierías Agrarias, Universidad de Valladolid, 42004 Soria, España; resconi@unizar.es

INTRODUCCIÓN

España es uno de los mayores productores de trufa, que vive en simbiosis con especies arbóreas como el *Quercus ilex*, cuyo subproducto (bellotas) se puede aprovechar para la alimentación animal. En este estudio se comparan parámetros productivos y calidad instrumental de la carne de gazapos cebados con un pienso comercial medicado *versus* un pienso no medicado con 20% de bellota.

MATERIAL Y MÉTODOS

Conejos neozelandeses (36), destetados a los 35 d se distribuyeron en dos grupos equilibrados por peso y sexo, en jaulas de cebo con 6 gazapos. La alimentación fue *ad libitum* durante 30 d con un control (21 d pienso comercial medicado con hidrocloreto de robenidina, más 9 días con pienso de retirada) o un pienso no medicado, con un 20% de bellota añadida. La nave fue controlada a 20°C y con 16 h de luz al día (Servicio de Experimentación Animal, Unizar). Se registraron el consumo de pienso y los pesos vivos semanales y al sacrificio, calculándose el índice de conversión (por jaula). Los conejos fueron sacrificados en un matadero a 28 km. Las canales se transportaron al área de Producción Animal de Unizar y se mantuvieron 24 h a 4°C. En la parte craneal del músculo *Longissimus dorsi* (LD) se evaluó el pH y el color, tras 1 h del corte (colorímetro Minolta CR-200b, CIE L*a*b*). La parte caudal se envasó al vacío y se conservó a -18 °C, descongelándose 24 h a 4 °C para evaluar la textura con la cizalla *Warner-Bratzler* en un equipo Instron 4301, con 3-4 prismas de 1x1 cm por muestra. La carne envasada al vacío se cocinó a baño maría hasta 70°C, valorándose además, las pérdidas por descongelación. Los datos fueron analizados mediante un análisis de varianza (SAS, 1988), incluyendo como efecto fijo el pienso (alternativo vs control) con $P \leq 0,05$ como significativo.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se muestran valores promedio del tratamiento alternativo (20% bellota en pienso no medicado) y control (pienso comercial medicado), respectivamente. Los resultados valorados por jaula en relación a los pesos vivos al destete (4,65 y 4,58 kg), semanales y al sacrificio (11,63 y 11,93 kg) y el índice de conversión (2,76 y 3,05) fueron similares para ambos grupos. El peso de la canal tampoco fue afectado por los distintos piensos (1,17 y 1,20 kg). Estudios anteriores tampoco encontraron efecto en datos productivos cuando se reemplazó bellota con cereales u oleaginosas en pienso de gazapos de cebo (Kadi *et al.*, 2016 y Wolf y Cappai, 2020).

La carne del grupo bellota presentó un pH más bajo que el grupo control (5,69 vs 5,77), si bien ambos valores son normales. La carne del grupo bellota fue más luminosa (56,22 vs 52,52) y con un mayor índice de amarillo (9,71 vs 5,54), quizás asociado a las diferencias de pH. Por otro lado, las pérdidas por descongelación fueron menores en el grupo bellota (9,42% vs 10,79%), que podría tener relación a un efecto protector de los antioxidantes sobre las membranas celulares (Abdel-khaled, 2013, Bouzaida *et al.*, 2020). La fuerza máxima de corte (2,5 y 2,4 Kgf) fue similar en ambos grupos.

CONCLUSIÓN

La inclusión de un 20% de bellota al pienso no medicado de gazapos de cebo no afecta la productividad ni deteriora la calidad instrumental de la carne respecto a un pienso comercial.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abdel-Khalek, A.M. 2013. *Livest Sci* 58:95-105.
- Bouzaida, M.D., Resconi, V.C., Barahona, M., Romero, J.V., Olleta, J.L., Miranda-de la Lama, G.C., Asenjo, B. & María, G.A. 2020. *WebiAsescu*, 17-18.
- Kadi, S.A., Belaidi-Gater, N., Djourdikh, S., Aberkane, N., Bannelier, C. & Gidenne, T. 2016. *Proc 11th World Rabbit Congress*, 419-422.
- Wolf, P., & Cappai, M.G. 2020. *Animals*, 10: 1–11.

Agradecimientos: Este trabajo ha sido financiado por MINECO, España (AGL-2016/75229-R).