

INCLUSIÓN DE ALGARROBO EN LA DIETA DEL CORDERO Y SUS EFECTOS SOBRE EL COMPORTAMIENTO ¿HASTA DÓNDE PODEMOS LLEGAR?

Pelegrin-Valls, J., Serrano-Pérez, B., Martín-Alonso, M.J. y Álvarez-Rodríguez, J.
Departamento de Ciencia Animal, Universidad de Lleida, Av. Rovira Roure 191, 25198 Lleida.;
jonathan.pelegrin@udl.cat

INTRODUCCIÓN

Utilizar un alto contenido de pulpa de algarrobo como fuente de taninos condensados puede tener efectos positivos o negativos en el comportamiento y la productividad de los rumiantes (Frutos *et al.*, 2004). Aunque se considera un ingrediente con una alta palatabilidad por su contenido en azúcares, incrementar la concentración de este ingrediente en la dieta del cordero podría alterar su conducta alimentaria debido a la astringencia de los taninos. El objetivo de este estudio fue analizar cómo afecta la inclusión de algarrobo en el concentrado sobre el comportamiento del cordero ligero en condiciones de producción intensiva.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se evaluó el reparto de actividades diarias comportamentales en dos lotes de corderos consecutivos (invierno-primavera de 2020), los cuales se alimentaron con diferentes niveles de inclusión de pulpa de algarrobo en el pienso durante 6 semanas (0% "T0", 15% "T15" y 30% "T30"). Cada lote estuvo alojado en 12 corrales (6 animales/corral; 0,86 m²/animal; 4 corrales/tratamiento) con pienso, paja y agua *ad libitum*. Se registraron datos en los 50, 65 y 80 días de vida mediante observación continua *in situ* del comportamiento durante 10 min/corral. La intervención visual se realizó desde un pasillo central exterior a los corrales, entre las 9:00h y las 14:00h, combinando aleatoriamente la observación de 10 min (x2 veces) en cada corral (10 registros por intervalo). La observación consistió en contabilizar la proporción de animales que realizaban las acciones objeto de estudio como la alimentación, exploración, descanso e interacciones sociales positivas y negativas, a partir de Averós *et al.* (2014). Además, semanalmente se registró el peso vivo, y el consumo de concentrado y paja de cada corral para controlar el rendimiento productivo. Los datos se analizaron con un modelo multivariante discriminante canónico con una selección paso a paso (stepwise) de las variables, hasta que se consiguió el 100% de los corrales asignados correctamente a los tratamientos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El promedio global del índice de conversión de pienso fue mayor en T15 y T30 en comparación con T0 (3,99 y 3,95 vs. 3,44 \pm 0,14; respectivamente, $P < 0,05$). El análisis de la función canónica discriminante permitió determinar las variables más representativas que resumen la variación dentro del grupo de estudio y, además, permitieron discriminar a los corderos según la estrategia de alimentación. La función canónica 1 representó el 72,4% del total de variación entre estrategias de alimentación, siendo las dietas T15 y T30 las que tuvieron un mayor índice de conversión, y mostraron una mayor frecuencia de actividad exploratoria de elementos fijos del corral y de consumo de paja del suelo, respecto a T0. Por otra parte, la función canónica 2 representó el 27,6% restante de la variabilidad entre dietas, reflejando en T15 y T30 una menor incidencia de interacciones sociales negativas y un mayor número de visitas al comedero. Estos resultados sugerirían que la inclusión de algarrobo en el pienso modularía el patrón de alimentación de los corderos. Según Noor-Ehsan Gobindram *et al.* (2016), los corderos con inclusión de algarrobo en la dieta dilataban más en el tiempo las visitas al comedero (>90 minutos después de suministrarles el alimento). Por otra parte, el aumento de actividad exploratoria en los corderos de las dietas experimentales T15 y T30 podría explicar la reducción de las conductas agonistas. En este sentido, dedicar más tiempo a realizar otras actividades que favorezcan la interacción positiva mejoraría el bienestar de los corderos.

CONCLUSIÓN

La inclusión de algarrobo y, por tanto, de taninos condensados en el cebo intensivo de corderos ligeros, adapta la conducta de alimentación y favorece un mayor confort social.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Averós *et al.* 2014. Appl. Anim. Behav. Sci. 150: 17-26.
- Frutos *et al.* 2004. Span. J. Agric. Res. 2(2): 191-202.
- Noor-Ehsan Gobindram *et al.* 2016. Ani. Prod. Sci. 56: 850-858.

Agradecimientos: Este trabajo ha sido realizado en el marco del proyecto RTA2017-00008-C02-02.