



TÍTULO: Administración intramamaria de lipopolisacáridos en cabras tras el parto no afecta el volumen y composición química del calostro o la leche durante los primeros 7 días, pero aumenta la concentración de células somáticas

AUTORES: González-Cabrera, M. ⁽¹⁾, Castro, N. ⁽¹⁾, Salomone-Caballero, M. ⁽¹⁾, Torres, A. ⁽²⁾, Álvarez, S. ⁽²⁾, Argüello, A. ⁽¹⁾, Hernández-Castellano, L.E. ⁽¹⁾

⁽¹⁾Instituto de Sanidad Animal y Seguridad Alimentaria. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria Trasmontaña s/n, 35413 Arucas, España. ⁽²⁾Instituto Canario de Investigaciones Agrarias (ICIA), Finca el Pico, 38260 La Laguna, España. lorenzo.hernandez@ulpgc.es y marta.gonzalez@ulpgc.es

PROYECTO/INICIATIVA: Uso de lipopolisacáridos para la mejora de la calidad del calostro en cabras lecheras y del encalostado en cabritos neonatos (ProID2021010035)

TEMÁTICA:

- Alimentación Sanidad Reproducción Productos y calidad
- Gestión Innovaciones Desarrollo del sector Asociacionismo
- Comercialización Medioambiente Genero Curiosidades
- Otros: _____

OBJETIVOS: El objetivo de este trabajo fue estudiar el efecto de la administración de lipopolisacáridos de *Escherichia coli* (serotipo O55:B5) en cabras lecheras tras el parto sobre el volumen, la composición química y el nivel de células somáticas en calostro y leche durante los primeros 7 días de lactación.

RESULTADOS: Se detectó una interacción entre la administración de lipopolisacáridos y el tiempo tras el parto para la temperatura rectal ($P_{TRT \times TIME} = 0.005$). Así, los animales tratados con lipopolisacáridos (TRT; n = 10), aumentaron la temperatura rectal tras la administración de estos, mientras que los animales del grupo control (CON; n = 10), disminuyeron la temperatura tras el parto. En cuanto al volumen de calostro y leche, este no se vio afectado por la administración de lipopolisacáridos tras el parto ($P > 0.05$). De igual manera, la composición química básica (grasa, lactosa, proteína y sólidos totales) no se vieron afectados por la administración de lipopolisacáridos tras el parto ($P > 0.05$). Sin embargo, los niveles de células somáticas se vieron afectados por la administración de lipopolisacáridos ($P_{TRT} = 0.001$) y por el tiempo tras el parto ($P_{TIME} = 0.003$). Así, los niveles de células somáticas fueron superiores en los animales del grupo TRT que en los animales del grupo CON (3.3 ± 0.09 y 2.9 ± 0.09 células $\times 10^6$ /mL en el grupo TRT y CON, respectivamente) y disminuyó en ambos grupos desde el día 1 al día 7 de lactación (3.3 ± 0.10 y 2.9 ± 0.10 células $\times 10^6$ /mL en el día 1 y día 7, respectivamente). En conclusión, la administración intramamaria de lipopolisacáridos en cabras tras el parto no afectó ni el volumen ni la composición química del calostro y leche durante los primeros 7 días, pero sí aumentó la concentración de células somáticas.

FINANCIACION: Consejería de Economía, Conocimiento y Empleo del Gobierno de Canarias y cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional