

**Efecto de la supresión de un ordeño diario semanal sobre la composición y producción de leche en ovejas Pampinta**Stazionati, M.F<sup>1</sup> y Babinec, F.J<sup>1,2</sup>.<sup>1</sup>EEA Anguil “Ing. Agr. Guillermo Covas”, INTA, Anguil, La Pampa.<sup>2</sup>facultad de Agronomía, UNLPam, Santa Rosa, La Pampa.\*E-mail: [stazionati.micaela@inta.gob.ar](mailto:stazionati.micaela@inta.gob.ar)*Effect of the suppression of a weekly daily milking on the composition and production of milk in Pampinta ewes***Introducción**

El ordeño diario es la principal actividad de las explotaciones ovinas dedicadas a la producción de leche. La frecuencia de ordeño tiene influencia directa sobre el rendimiento lácteo de las explotaciones, ya que el aumento de la misma produce un incremento en la producción total de leche tanto en ovinos como en bovinos y caprinos (Pala y Sahin, 2011). Pero por otro lado, la exigencia de una permanente dedicación por parte del tambero, provoca una falta de incentivos para continuar con esta actividad. Y la viabilidad de las explotaciones estaría dada en gran medida, por la necesaria dedicación continua de los ganaderos más que por la propia rentabilidad económica (Mantecón et al., 2007). Pero se podrían reducir costos y exigencias mediante la eliminación de un ordeño diario (Kremer y Barbato, 1999), sobre todo el fin de semana. La disminución de la frecuencia de ordeño ha sido propuesta por distintos autores como una estrategia para la reducción del tiempo dedicado al ordeño y por lo tanto, una disminución en la mano de obra empleada, sin efectos a corto o largo plazo sobre la composición de la leche y su rendimiento quesero (Davis y col., 1999; McKusick y col., 2002; Salama y col., 2003). Se plantea como objetivo de este trabajo evaluar los efectos de la supresión de un ordeño diario semanal sobre la producción y la composición de la leche en ovejas en ovejas Pampinta.

**Materiales y métodos**

El trabajo se realizó en el Tambo Ovino Modelo de la EEA Anguil durante un control lechero (28-35 días). Se utilizaron 58 ovejas de raza Pampinta, que estaban entre 2 y 7 lactancias; siendo los días entre el parto y el primer control lechero de 63,9 con un desvío estándar (DE) de 18,5 días; y su producción media de leche se encontraba entre 800-1000 ml. Se conformaron dos grupos, en uno se suprimió un ordeño diario semanal durante un control lechero, es decir, entre 28 y 35 días con 39 ovejas, y el segundo fue el grupo control con 19 animales. El manejo alimentario, de ordeño y sanitario, fue el mismo para los 2 grupos. En los controles lecheros, se midió producción en kg (Tru-test), incidencia de mastitis subclínicas (TMC) y composición láctea, (%grasa, % proteína, densidad y sólidos no grasos) utilizando para ello un analizador digital (Ekomilk). Luego del primer control lechero, se comenzó con la supresión del ordeño un día a la semana en el grupo tratado, y luego se procedió a realizar las mediciones durante los siguientes dos días. Las muestras fueron tomadas en tubos falcon de 50 ml, y procesadas luego del muestreo en el laboratorio. Las mastitis subclínicas se midieron a través del TMC, teniendo 5 niveles de 0 a 4, de ubres sanas a las más gravemente infectadas (0, trazas, 1, 2 y 3).

Análisis estadístico: Los datos se analizaron a través de un modelo mixto con medidas repetidas con simetría compuesta, teniendo como efectos fijos de tratamiento y fecha, y aleatorios de animales (Ayadi et al 2003).

**Resultados y Discusión**

La producción media diaria de leche en el grupo de ovejas que no se suprimieron fue menor (1302.54 l/d) que las suprimidas (1671.24 l/d), siendo la diferencia muy pequeña. Los efectos de tratamiento y fecha \* tratamiento fueron significativos. El efecto tratamiento \* fecha, fue significativo al día siguiente luego de la supresión. Cuando se comparan los datos de los controles de producción de leche realizados antes y después de la supresión, se encuentra un aumento en la producción de leche posterior a la supresión, pudiéndose relacionar con la mayor distensión de la ubre y del contenido de la cisterna mamaria. Este aumento en la producción de leche en el ordeño inmediatamente después de la supresión, no puede interpretarse como un aumento real, ya que no mostro diferencias significativas, lo que sugiere una mayor producción de leche debido a su acumulación en la cisterna de la glándula mamaria. En cuanto a grasa y proteína, el porcentaje fue mayor en los animales suprimidos (8.13% G, 6.18% P) en comparación con los no suprimidos (7.83%G, 6.13% P). El efecto de tratamiento\*fecha fue significativo los dos días siguientes a la supresión. Para sólidos no grasos, la media diaria no tuvo diferencias entre tratamientos, y no hubo significancia luego del tratamiento. El estado sanitario de la ubre (test mastitis california), en la figura 1 se muestra los % de TMC según los días (día 0: supresión; día 1 y 2: días consecutivos a la supresión) producidos a lo largo del tratamiento. Aunque algunos autores han señalado que la supresión de algún ordeño podría afectar negativamente el estado sanitario de las ubres (O'Brien et al., 2002) no sucede en ovinos, tal como lo describen Labussière et al (1974).

**Conclusiones**

A modo de conclusión, aunque queda mucho por investigar para poder mejorar la vida de los que trabajan en tambos de ovejas, parece claro que una supresión semanal diaria en ovejas Pampinta podría ser una alternativa interesante para poder mejorar la calidad de vida de estos ganaderos de explotaciones familiares, sin repercutir en el rendimiento productivo de los animales.

**Bibliografía**

Ayadi, M., Caja, G., Such, X., and Knight, C. H. 2003. Journal of dairy science, 86(7), 2352-2358.

Davis, S.R., Farr, V.C., and Stelwagencol, K. 1999. Liv Prod Sci 59:77–94.

Kremer, R., and Barbato, G. 1999. Ed. Catalano, Tandil, Argentina, pp. 77-85.

Labussiére, J., Combaud, J.F., Petrequin, P. 1974. Ann. Zootech. 23: 435-444.

Mantecón, A.R., Ramella, J.L., López, S., González, J.S., Lavín, P., Hervás, G. 2007. Mundo Ganadero, 195, 54-57.

McKusick, B. C., Thomas, D. L., Berger, Y. M., and Marnet, P. G. 2002. J. Dairy Sci. 85:2197–2206.

O’Brien, B., Ryan, G., Meaney, W.J., McDonagh, D., Kelly, A. 2002. J. Dairy Res. 69: 367-374.

Pala, A., and Sahin, S. 2011. *Archiv Tierzucht*, 54(5), 515-524.

Salama, A. A. K., Such, X., Caja, G., Rovai, M., Casals, R., Albanell, E., Marín, M. P., and Martí, A. 2003. J. Dairy Sci. 86:1673–1680.

**Figura 1.** Porcentaje de incidencia de mastitis subclínica a través del Test Mastitis California en animales con y sin tratamiento.

