

**SP 66 Curvas de lactancia en vacas de cría en pastoreo: diez años de información. Comunicación.**Iewdiukow, M.<sup>1,2\*</sup>, Lema, O.M.<sup>2</sup>, Velazco, J.I.<sup>2</sup> y Quintans, G.<sup>2</sup><sup>1</sup>Facultad de Agronomía-UdelaR, Uruguay; <sup>2</sup>Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA), Uruguay

\*E-mail: mariaiewg@gmail.com

*Lactation curves in grazing beef cows: ten years data. Communication.***Introducción**

Conocer la curva de lactancia es importante para entender el comportamiento productivo de un rodeo de cría. La producción de leche, así como la calidad de la misma, tienen alta incidencia en las ganancias diarias de peso de los terneros y determina en gran medida el peso al destete. El objetivo del presente trabajo fue estimar la curva de lactancia de vacas de cría manejadas en las condiciones pastoriles de Uruguay y su relación con las ganancias diarias de peso de los terneros.

**Materiales y Métodos**

La base de datos utilizada, perteneciente a trabajos realizados en INIA Treinta y Tres, Uruguay, cuenta con información de 660 vacas a lo largo de diez años.

Se seleccionaron para el análisis las vacas multíparas, cruza británicas, de 4 a 10 años de edad, paridas en primavera y manejadas sobre campo natural a una asignación de forraje promedio de 8-10 kg MS/100kg de Peso Vivo (PV), n=114. En promedio la pastura presentaba una digestibilidad de 45-55% y un contenido de Proteína Cruda de 8-10%. En todos los experimentos la producción de leche se estimó en base a un mismo protocolo de ordeño mecánico directo (Quintans et al, 2010).

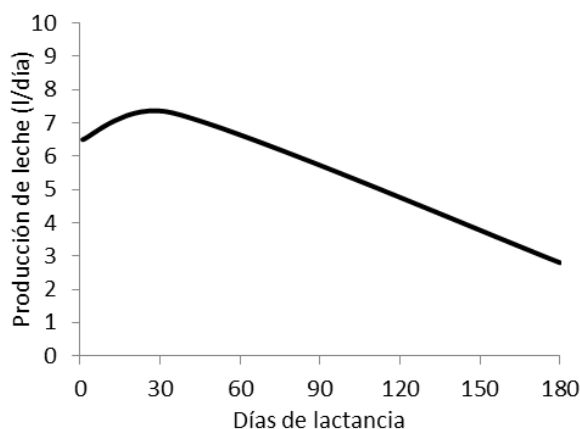
El PV y la Condición Corporal (CC) de las vacas se determinaron al parto (420±45,1 kg y 3,89±0,50u) y cada 30 días (d) posparto (pp) hasta el día 180pp. El PV de los terneros se registró al nacer (35,9±5,63 kg) y cada 30d hasta el destete (175,5±26,4 kg a los 180d). La producción de leche se determinó entre los 20 y 40d pp y luego a intervalos de 30d hasta el destete. Se analizaron además los componentes principales de calidad de leche (% de grasa, proteína y lactosa).

El análisis estadístico de la producción de leche y ganancia diaria de los terneros se realizó en base a splines lineales con 3 nodos a los 30, 60 y 150 d, usando PROC GLIMMIX (SAS). Se consideraron como efectos fijos el año, experimento y sexo del ternero y como efecto aleatorio la vaca. La CC al parto fue utilizada como covariable. La relación lineal entre la producción de leche y la ganancia diaria de los terneros se estableció mediante el coeficiente de correlación de Pearson.

**Resultados y Discusión**

La producción total de leche a lo largo de los 180d de lactancia fue estimada en 973,7±112,2 litros. La producción comienza en 6,50±1,84 l/d hasta llegar al pico de producción estimado en 7,35±2,30 l/d a los 35d pp y decae hasta llegar al mínimo al final de la lactancia (2,80±1,90 l/d; Figura 1). A lo largo de la lactancia se observó un comportamiento estable de los componentes de calidad de leche no variando su concentración entre la primera y la segunda mitad de la lactancia (Cuadro 1).

En el Cuadro 1 se observa que la correlación entre las ganancias diarias de los terneros (GDT) y la producción de leche (PL) varía entre la primera y segunda mitad, esta se encuentra dentro de lo reportado en la bibliografía (Totusek et al, 1973 y Grings et al, 2008). La mayor correlación en la primera parte de la lactancia verifica una mayor dependencia de los terneros por la leche en los primeros meses de vida.



**Figura 1.** Producción de leche estimada para vacas multíparas en condiciones pastoriles (180 días de lactancia).

**Cuadro 1.** Producción de leche (PL) de vacas multíparas en condiciones pastoriles, ganancia diaria de los terneros (GDT) y componentes de calidad de leche analizados en dos segmentos de la lactancia (0 a 90 y 90 a 180 días).

Variables	0 a 90 días*	90 a 180 días*
PL (l/d)	5,95±1,59	4,01±1,12
GDT (kg/d)	0,84±0,13	0,79±0,14
Correlación entre PL y GDT	0,62	0,44
% Grasa	2,18±1,02	2,18±0,89
% Proteína	3,05±0,31	3,12±0,26
% Lactosa	4,99±0,24	4,90±0,21

\*Medias ± desvíos estándar

**Conclusiones**

El análisis preliminar permitió visualizar que la producción de leche de vacas de carne decrece linealmente luego del primer mes de lactancia. La mayor correlación entre producción de leche y ganancia diaria de los terneros en la primera mitad de la lactancia, se explicó principalmente por la producción de leche.

**Bibliografía**

- GRINGS, E.E., ROBERTS, A.J., GEARY, T.W. y MACNEIL, M.D. 2008. Journal of Animal Science 86, 768–779.
- QUINTANS, G., BANCHERO, G., CARRIQUIRY, M., LÓPEZ-MAZZ, C. y BALDI, F. 2010. Animal Production Science 50 (10): 931-938.
- TOTUSEK, R., ARNETT, D.W., HOLLAND, G.L. y WHITEMAN, J.V. 1973. Journal of Animal Science 37, 153–158.