

EFFECTO DEL ORDEÑE PARCIAL DURANTE EL AMAMANTAMIENTO SOBRE LA PRODUCCIÓN LÁCTEA DE CABRAS DE PARICIÓN SIMPLE

R Lacchini, M Calvetty Ramos, MG Muro, C Cordiviola, A Antonini

Introducción a la Producción Animal. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales.
Universidad Nacional de La Plata.

RESUMEN: *En el presente trabajo se analiza el efecto del ordeño y amamantamiento simultáneo en hembras con parto simple, versus aquellas de parto simple y las de parto múltiple sin ordeño, sobre la producción de leche y el peso de las crías. Después del parto 31 cabras criollas fueron separadas en tres grupos, G1: hembras de parto simple, G2: hembras de parto simple y ordeño y G3: hembras melliceras. Se observaron diferencias significativas solamente en el volumen de leche a los 46 días entre G1 y G2 ($P < 0,05$). No hubo diferencias significativas entre G1 G2 en el peso de las crías. Las hembras de parto simple con ordeño (G2) producen un volumen de leche similar al de las hembras melliceras (G3) y el peso de las crías fue similar al obtenido a partir de hembras de parto simple (G1). Estos resultados muestran que las hembras de parto simple pueden incrementar su producción de leche sin modificar los pesos al destete de sus crías.*

Palabras claves: Cabra Criolla, producción de leche, ordeño parcial

PARTIAL MILKING EFFECT ON SINGLE PARTURITION GOATS MILK PRODUCTION

ABSTRACT: *Creole goats breeding twins produce higher level of milk than those breeding singles. We analyze the effect of milking in females with singles on milk production and kid weights. After parturition 31 creole goats were separated into three groups, G1: breeding singles, G2: breeding singles and milking, G3: breeding twins. There were significant differences only in milk volume at 46 days between G1 y G2 ($p < 0.05$). There were no significant differences between G1 y G2 in kid weights. Milking females with singles (G2) produce similar volume of milk as females with twins (G3) and kid weight was the same as that produced by females breeding singles (G1). These results show that milking females with singles could increase their milk production without modifying the weaning weights.*

Key words: creole goat, milk production, partial milking

Fecha de recepción: 29/10/02

Fecha de aprobación: 02/04/04

Dirección para correspondencia: R Lachini, Introducción a la Producción Animal, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad Nacional de La Plata. DIRECCIÓN:

E-mail: izootecnia@ceres.agro.unlp.edu.ar

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de la actividad caprina en la República Argentina se basó en la producción de carne a partir de cabras criollas en zonas áridas y semiáridas de la región noroeste y centro oeste del país. Los productores tradicionales realizan un aprovechamiento eventual de la leche que excede a la crianza del cabrito para la fabricación de quesillos artesanales, ya sea para autoconsumo o para venta (1, 2). El producto principal de este tipo de establecimientos es el cabrito lactante que se faena a los 35 a 45 días de edad.

En la región Pampeana, no se encuentra difundido este tipo de explotación, estando los establecimientos relevados dedicados a la producción de leche, utilizando razas específicas para tal fin.

La producción de leche no depende solamente del potencial genético, sino también del manejo, la alimentación, el estado sanitario, la época, etc (3, 4, 5). El número de crías por parto influye también en la producción de leche, ya que las cabras de partos múltiples producen más cantidad de leche que aquellas que paren un solo cabrito (6). El porcentaje de mellizos se va incrementado a medida que aumenta la edad de la cabra (7). Al analizar los datos presentados por Fernández (6), se verifica que cabras que crían mellizos producen un 26% más de leche que aquellas que amamantan una sola cría. Asimismo, un tercer ordeño suplementario a media jornada permite aumentar la producción de leche en un 10% respecto de dos ordeños (8).

Las cabras que tienen un cabrito al pie podrían producir una mayor cantidad de leche en el caso de criar dos individuos. Si se realizara un ordeño parcial a hembras con una sola cría podría expresarse este potencial en un aumento de su productividad.

El objetivo del presente trabajo fue evaluar el efecto de un ordeño parcial durante el amamantamiento sobre la producción láctea y el peso de las crías en cabras de parición simple.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se utilizaron 31 cabras criollas pertenecientes al hato de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la UNLP mantenidas en condiciones de pastoreo controlado y suplementación alimenticia hasta cubrir los requerimientos nutritivos, según el programa de alimentación "Violeta". Las mismas fueron divididas en 3 grupos, el primero

(G1) compuesto por 8 animales de partos simples que mantuvieron la cría al pie realizándose una crianza tradicional; al segundo grupo (G2) integrado por animales de parto simple, se les realizó un ordeño parcial diario, obtenido mediante la separación del cabrito por un lapso de 6 h, no destinándose la leche obtenida a la alimentación de la cría; el tercer grupo (G3) formado por 15 cabras de parto doble que criaron a sus cabritos al pie hasta el momento del destete.

Se realizaron controles de la producción láctea de todos los animales del ensayo a los 22 y 46 días de lactancia. La producción de leche fue evaluada mediante 2 ordeños con intervalos de 12 h, previo aparte de la totalidad de los cabritos, registrándose el volumen de producción diario de leche y el porcentaje de grasa. También se controló el peso de las crías a los 15, 30 y 45 días de edad, calculándose las ganancias diarias de peso entre dichos periodos. La comparación de la performance productiva entre los grupos mencionados se realizó a través del análisis de varianza.

RESULTADOS

En la Tabla 1 se observan los valores medios y desvíos estándar de la producción láctea y el porcentaje de grasa butirosa.

La mayor producción diaria de leche se observó en las cabras de parición simple que fueron estimuladas mediante el ordeño, no encontrándose diferencias significativas entre éstas y las cabras de parto doble ($P > 0,05$). Las cabras de partos simples a las que se les realizó el ordeño suplementario arrojaron, a los 46 días de lactancia, valores de producción de leche significativamente superiores a las cabras de parto simple sin ordeño suplementario o que criaron en forma tradicional a sus crías ($P < 0,05$). Los valores de grasa butirosa no presentaron diferencias significativas para ninguno de los grupos analizados ($p > 0,05$).

En el ordeño parcial se obtuvieron valores promedio de 165 ml a los 22 días y 292,5 a los 46 días.

En la Tabla 2 se observan los valores medios y los desvíos estándar del peso de los cabritos a los 15, 30 y 45 días de edad para los tres grupos analizados.

Se observan pesos significativamente inferiores en los cabritos de parición doble respecto de los de parición simple a los 15, 30 y 45 días. Igual efecto se visualiza en las ganancias de peso hasta los 45 días.

Tabla 1. Medias y desvíos estándar de la producción de leche y porcentaje de grasa butirosa a los 22 y 46 días de lactancia

Table 1. Milk production means and standard deviation and fat percentage at 22 and 46 days of milking.

	Parto simple		G 3
	G 1	G 2	
Prod. leche 22 días (ml)	835 ± 557 a	659 ± 476 a	858 ± 358 a
Prod. leche 46 días (ml)	575 ± 142 a	1049 ± 502 b	763 ± 299 ab
grasa butirosa 22 días (%)	4.83 ± 1,89 a	3.51 ± 0,83 a	3.89 ± 1,29 a
grasa butirosa 46 días (%)	4.42 ± 1,98 a	3.5 ± 1,45 a	4.45 ± 1,81 a

Prod: Producción. Letras distintas en la misma fila, difieren significativamente (P < 0,05).

Tabla 2. Medias de peso y desvíos estándar de los cabritos a los 15, 30 y 45 días de edad

Table 2. Kid weight means and standard deviation at 15, 30 and 45 days of age.

	Parto simple		G 3
	G 1	G 2	
Peso a los 15 días (kg)	5,27 ± 1,19 a	5,32 ± 0,59 a	4.14 ± 0,51 b
Peso a los 30 días (kg)	7,61 ± 1,89 a	7,71 ± 1,24 a	5.49 ± 0,93 b
Peso a los 45 días (kg)	9,58 ± 2,44 a	9.83 ± 1,46 a	7,10 ± 1,21 b
Ganancia 15-30 (g)	156 ± 49,4 a	159 ± 48,7 a	88,8 ± 39 b
Ganancia 30-45 (g)	131,5 ± 39,3 a	141,9 ± 29,5 a	100,6 ± 36 b

Letras distintas en la misma fila, difieren significativamente (P < 0,05).

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos sugieren que la obtención de un excedente de leche producto de la separación del cabrito de su madre durante seis horas diarias, de las cabras que poseen un solo cabrito al pie, no afectaría el peso del cabrito, ni la calidad de la leche obtenida.

La obtención de mayores excedentes destinados a la industrialización o autoconsumo permitiría mejorar la rentabilidad de los establecimientos (1, 2).

En el ordeñe parcial se extrajo la leche producida durante las seis horas de aparte del cabrito, el volumen promedio obtenido a los 45 días fue de 290 ml representando un incremento del 50% con respecto al volumen producido en las hembras de una cría al pie no estimuladas, superando el 25 % de la producción diaria indicado por Fernández y col. (5) para cabras melliceras lo que indicaría la eficiencia del ordeñe como técnica de estímulo para aumentar la secreción láctea.

El estímulo del ordeñe parcial de cabras criollas con una sola cría al pie permitió obtener a los 45 días de lactancia valores similares a los descritos por la SAGPyA (1).

Este tipo de manejo, además, permitiría incrementar la producción de leche de las cabras que presentan partos simples en el inicio del aprovechamiento de la lactancia, posterior al destete de los cabritos, expresando de esta manera su potencial productivo.

Se propone la utilización de este sistema de manejo especialmente en los hatos en formación con predominio de cabrillas y animales jóvenes en las que predomina un bajo porcentaje de mellicerismo con el fin de obtener niveles superiores de producción de leche independientemente del número de cabritos nacidos.

BIBLIOGRAFÍA

- Rossanigo CE, Frigerio KL, Silva Colomer J. La cabra criolla sanluisense. Información técnica N° 135. INTA E.E.A. San Luis, Programa Social Agropecuario, SAGyP. 1995.
- Ansin O, Antonini A, Castagnaso H, Lacchini R, Miceli E, Muro M. Cabras criollas: producción de leche, ganancia de peso de los cabritos y efectos de la restricción nutricional en el tercio final de la gestación. Revista de Producción Animal. Universidad de Camagüey, Cuba. 2001; 13 :59-62.
- Furtado MM. Fabricação de queijo de leite de cabra. Livraria Nobel S.A. 1979; p. 17

R. Lacchini y col.

4. Madrid A. Manual de tecnología quesera. AMV Ediciones Mundi-Prensa. 1990; p. 32.
5. Juárez M, Ramos M, Martín-Hernández C. Quesos españoles de leche de cabra. Fundación de estudios lácteos. 1991.
6. Fernández JL, Rabasa AE, Saldaño SA, Holgado FD, Poli MA. Producción de cabras criollas serranas del Noroeste Argentino. 23º Congreso Argentino de Producción Animal. 2000; 20, p. 300.
7. Lacchini R, Hernandorena M, Calvetty Ramos M, Muro M, Antonini A. Efectos de la edad al primer servicio en la productividad de cabrillas criollas en la zona de La Plata. III Encuentro de Medicina de Pequeños Rumiantes del Cono Sur - I Congreso Argentino de Especialistas en Pequeños Rumiantes y Camélidos Sudamericanos. 2000.
8. Quittet E. La cabra. Guía práctica para el ganadero. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid. 1990.