

**SP 50 Efecto del destete de chivitos sobre parámetros productivos y reproductivos de la madre y su cría. Comunicación.**

Ceballos, D.\*, Villa, M., Apostolo, R y Li, S.

INTA Esquel-Chubut. Chacabuco 513, CP 9200.

\*E-mail: [ceballos.demian@intal.gob.ar](mailto:ceballos.demian@intal.gob.ar)*Effect of weaning of kid goats on productive and reproductive parameters of the mother and kid goats. Communication.***Introducción**

La producción caprina en el área de sierras y mesetas occidental del noroeste de Chubut es una de las principales actividades de los sistemas minifundistas. En estos sistemas, en general, el destete de los chivitos se realiza naturalmente. Se han probado diferentes métodos de destetes y recría de chivos (Ceballos et al., 2014; Ceballos et al., 2016) con efectos positivos sobre la condición corporal de las madres y menor mortandad de las crías, pero con una disminución en el crecimiento y producción de mohair de las crías destetadas. En este contexto se evaluó nuevamente el efecto del destete y recría a corral de chivitos y su efecto sobre parámetros productivos y reproductivos de las madres.

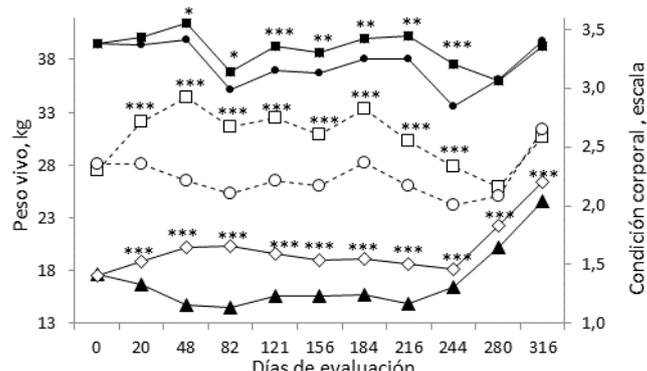
**Materiales y métodos**

El trabajo se llevó a cabo en establecimiento El Chorlito ubicado en el noroeste del Chubut desde el 6-02-2019 al 19-12-2019. Se utilizaron 28 madres de  $39,4 \pm 5,1$  kg de peso vivo (PV) y  $2,3 \pm 0,4$  de condición corporal (CC) y 31 chivitos Angora de  $17,5 \pm 2,5$  kg de PV y  $3,1 \pm 0,4$  de CC. Al nacimiento se registró la madre y tipo de parto. Desde su nacimiento hasta los 4 meses de edad las crías fueron manejadas tradicionalmente y luego se armaron dos grupos: manejo tradicional (T) sin destetar al pie de la madre (n=15) y destete (D) de las crías (n=16) y alimentación en condiciones de confinamiento durante 48 días con una dieta compuesta por 22,0 % balanceado comercial (15% de PB y 2,8 Mcal EM/kgMs), 78,0 % heno de mallín (5,0% de PB y 2,1 Mcal EM/kgMs) a razón de 485 gr MS/animal/día. Las madres y crías T y las madres D fueron manejadas tradicionalmente en conjunto en un solo potrero con el uso de un perro pastor para evitar problemas de depredación. Finalizado el período de alimentación, las crías D volvieron a pastoreo con el resto del hato. El PV y CC de las madres y sus crías se determinó al inicio y mensualmente hasta el año de vida de las crías. El 10-4-19 las crías D (n=15) y T (n=7) se determinó el peso del vellón en su primer esquila (PVkid, kg). Nuevamente en la esquila de las madres, el 10-9-19 se determinó el peso del mohair de las crías (PVSc, kg) y madres (PVSm, kg). Antes del servicio, en las madres, se aplicó doble dosis de prostaglandina con un intervalo de 16 días y el 24-4-19 fueron puesta en servicio natural junto a sus crías con un 5% de castrones durante 3 meses. En la parición se registró fecha y tipo de parto de la madre y cría. La evolución del PV y CC fueron analizadas como medidas repetidas en el tiempo con efecto fijo del manejo del destete (MD), días (DI) e interacción MD\*DI y covariables (PV inicial y CC inicial) y la producción de mohair fue analizado con DCA con efecto fijo del MD usando el Procedimiento MIXED de SAS. Las variables reproductivas fueron analizadas con procedimiento CATMOD de SAS.

**Resultados y Discusión**

El PV y CC de las madres D y T fue similar al inicio, no obstante a los 121, 156, 184, 216 y 244 días el PV de las

madres D fue mayor ( $p < 0,05$ ) a las T. De manera similar la CC de las madres D fue mayor a los 20, 48, 82, 121, 156, 184, 216 y 244 días (Figura 1). En promedio, durante el período de evaluación las crías T tuvieron 3,1 kg de PV más que las D. Esto podría ser debido a la deficiencia en la alimentación ya que solo se cubrió el 91% de los requerimientos de mantenimiento. El PVkid fue similar ( $p > 0,05$ ) entre las crías D y T, no obstante el PVSc fue mayor ( $p < 0,01$ ) en las crías T. Si bien, el PVkid fue similar entre crías T y D, en el caso de las T solo se evaluó el 43,7% (7/16) de los animales. El PVSm fue similar ( $p > 0,05$ ) entre madres (Cuadro 1). En relación con los índices reproductivos, el porcentaje de parición y mellizos fue similar ( $p > 0,05$ ) entre madres, pero en el caso de las madres T el 84,6% de la parición se concentró a fines de septiembre, mientras que en caso de las D solo el 35,7%. En las crías el porcentaje de parición de las T fue mayor ( $p < 0,05$ ) a las D debido a un mayor desarrollo (Cuadro 1).



**Figura 1.** Evolución del peso vivo (PV, kg) de las madres DE (■), madres T (●), crías D (▲) y crías T (◊) en el eje principal (\*:  $p < 0,10$ , \*\*:  $p < 0,05$ , \*\*\*:  $p < 0,01$ ). Evolución de la condición corporal (CC) de las madres D (-□-) y madres T (-○-) en el eje secundario (\*:  $p < 0,10$ , \*\*:  $p < 0,05$ , \*\*\*:  $p < 0,01$ ).

**Cuadro 1.** Evaluación de la producción de mohair e índices reproductivos de las madres y crías bajo dos manejos del destete. Media y error estándar.

Variable	Destete	Manejo tradicional	P-valor
PVkid <sup>a</sup> , kg	0,83 ± 0,05	0,86 ± 0,07	0,71
PVSc <sup>ab</sup> , kg	0,67 ± 0,09	0,91 ± 0,09	< 0,01
PVSm, kg	1,74 ± 0,13	1,75 ± 0,13	0,97
Parición-madre, %	100,0 (14/14)	92,3 (12/13)	0,29
Mellizos-madre, %	14,3 (2/14)	23,1 (3/13)	0,56
Parición-cría, %	0,0 (0/14)	26,7 (4/15)	0,04

<sup>a</sup> Variable ajustada por el PV al inicio del ensayo. <sup>b</sup> Variable ajustada por PVkid.

**Conclusiones**

Bajo estas condiciones se concluye que el destete a corral tuvo un efecto negativo sobre el crecimiento de las crías debido a una deficiencia en la alimentación. Por otro lado mejoró el PV y CC de las madres, sin modificar la producción de mohair y porcentaje de mellizos al parto.

**Bibliografía**

- CEBALLOS, D., LI, S., VILLA, M. Y OPAZO, W. 2014 Rev. Arg. Prod. An. Vol 34 Supl. 1: 213-290.  
 CEBALLOS, D., LI, S., VILLA, M. 2016. Rev. Arg. Prod. An. Vol 36 Supl. 1: 71-141.