



¿LOS CORDEROS QUE COMEN SUPLEMENTO EN ETAPAS TEMPRANAS DE SU VIDA, SE COMPORTAN MEJOR EN UN CONFINAMIENTO?

Bianchi, G.¹, Rivero, J.¹, Robaina, F.¹ y Carvalho, S.²

¹De Estación Experimental "Dr. Mario A. Cassinoni". Facultad de Agronomía, UdelaR, Uruguay.

²Universidad Federal de Santa María, Brasil.

RESUMEN

Se estudió en qué medida la experiencia de corderos que habían comido suplemento en etapas tempranas de su vida, afecta su desempeño posterior cuando eran engordados en un confinamiento durante 47 días en verano. Se utilizaron 48 corderos mellizos provenientes de dos experimentos de creep feeding, sobre pastizal nativo (24 corderos ½ Southdown, ½ Merino Australiano) y alfalfa (12 corderos ½ Southdown, ¼ Texel, ¼ Corriedale y 12 corderos ½ Southdown, ¼ Poll Dorset, ¼ Corriedale). El alimento recibido fue ración comercial y fardo de alfalfa (80:20) a razón de 4,5% del peso vivo. Los corderos provenientes de alfalfa crecieron 54,3% más que los de campo natural (196 vs. 127 g/día, respectivamente; $p \leq 0,0001$). Mientras que los corderos suplementados, independientemente ($p > 0,05$) de la base forrajera, crecieron más que los no suplementados (189 vs. 133 g/día, respectivamente; $p \leq 0,01$). Se sugiere enseñar a los corderos a comer suplemento temprano, particularmente si van a ser engordados en confinamiento.

Palabras clave: experiencia previa, suplementación, engorde de corderos.

ABSTRACT

What extent of lambs past experience that feed supplement in the early years of life to affect posterior performance when in feed lot during 47 days in summer was studied. Forty eight twins lambs been used from two creepfeeding experiments on natural field (24 ½ Southdown, ½ Australina Merino lambs) and lucerne (12 ½ Southdown, ¼ Texel, ¼ Corriedale lambs and 12 ½ Southdown, ¼ Poll Dorset, ¼ Corriedale lambs). Food received were commercial ration and hay lucerne based on 4.5 of live weight. Lambs from alfalfa grew more than those on nature field (196 vs. 127 g/day, respectively; $p \leq 0.0001$). While supplemented lambs grew more than no supplemented, independently forage type. It suggested to teach at the early to eat grain, particularly if its to be feed lot fattening.

Key Word: past experience, supplementations, lambs fattening.

INTRODUCCIÓN

Existen varios factores que inciden en la respuesta de los corderos cuando se decide encerrarlos para terminarlos rápidamente (Garibotto y Bianchi, 2006). Dentro de éstos, la experiencia previa al consumo de suplemento en etapas tempranas de la vida del animal, puede tener impacto si más adelante se decide encerrar dichos animales. Sabido es que el acostumbamiento de una rumiante a una nueva dieta, además de eventuales trastornos metabólicos, insume no menos de 15 días y generalmente durante dicho período se manifiestan pérdidas de peso, que después pueden repercutir en los kg ganados durante el confinamiento.

En este sentido, no se encontraron en el país, más antecedentes en corderos, que los reportados por Rivero *et al.*, (2012). Estos autores no encontraron diferencias en el desempeño en confinamiento de diferentes lotes de corderos con experiencia previa al consumo de grano previo a su destete. Es posible que el hecho de haber acostumbrado durante 15 días a todos los animales por igual, haya borrado en cierta forma el efecto de la experiencia previa del lote que había consumido grano al pie de su madre.

El objetivo del presente trabajo fue evaluar en qué medida la crianza de corderos con y sin suplemento al pie de sus madres pastoreando campo natural y alfalfa afectaba la ganancia diaria en un posterior confinamiento.

MATERIALES Y MÉTODOS

El confinamiento se extendió durante 47 días (18/01-8/03/2012). Se utilizaron 48 corderos mellizos provenientes de dos experimentos de *creep feeding* (sin y con acceso diferencial al grano), sobre pastizal nativo (24 corderos ½ Southdown, ½ Merino Australiano; Bianchi *et al.*, 2014 a) y alfalfa (12 corderos ½ Southdown, ¼ Texel, ¼ Corriedale y 12



½ Southdown, ¼ Poll Dorset, ¼ Corriedale; Bianchi et al., 2014 b).

El peso vivo de los corderos al inicio fue de 29 ± 4 Kg y 42 ± 7 Kg, de campo natural y pradera, respectivamente; mientras que la edad promedio de todos los corderos era de 148 ± 6 días.

El alimento recibido para todos los corderos fue ración comercial Molinos Victoria: 8% MS, 3% EE, 15% FC, 13% PB y minerales totales: Ca: 0,5-0,8% y P: 0,3-0,6% y fardo de alfalfa, con un consumo y relación concentrado:voluminoso fijados en: 4,5% de su peso vivo (PV) y 80:20, respectivamente. Previo al encierro todos los corderos recibieron una revacunación contra Clostridiosis y fueron dosificados con un antihelmíntico fosforado (Baymetín).

Los corderos que no habían recibido grano en los experimentos de *creep-feeding* pre-destete recibieron al principio del confinamiento una cantidad de 100 g de ración comercial - que se incrementó diariamente de a 100 g - adicionándoles 1,2% PV en fardo hasta llegar a los consumos y relaciones de concentrado:voluminoso prefijadas. Mientras que los corderos con acceso diferencial al consumo de grano en los experimentos de *creep-feeding* pre-destete, consumieron desde el principio 1% PV de ración comercial y 1,2% PV en fardo, hasta llegar ya - al culminar la primera semana del confinamiento - a consumir la cantidad y relación de concentrado:voluminoso prefijadas.

La superficie del encierro era de 3,5 m²/cordero y en cada uno de los 8 encierros había 6 animales. Se colocó una malla de platillera blanca de 1 m de altura a los efectos de que no hubiera copia de conducta entre ningún tratamiento. Todos los encierros disponían de sobra y agua *ad libitum*.

El diseño utilizado fue completamente aleatorizado con arreglo factorial de tratamientos: factor 1 pastura de campo natural con y sin *creep feeding* (2 repeticiones) y pastura de alfalfa con y sin *creep feeding* (2 repeticiones).

El efecto de los tratamientos sobre la ganancia de peso de los corderos se determinó mediante análisis de varianza. Para la estimación de los efectos se utilizó el procedimiento GLM del paquete estadístico SAS versión 9.4.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el Cuadro 1 se presenta el efecto de los tratamientos previos sobre el crecimiento de los corderos en el *feed lot*.

Cuadro 1. Ganancia diaria de corderos en confinamiento con y sin experiencia previa al consumo de concentrado

Variable	Tipo de pastura		Suplementación		Efecto		
	Natural	Alfafa	Sin	Con	PASTO	SUPLEMENTO	PASTO+ SUPLEMENTO
Peso vivo inicio (kg)	29,07 ^b ± 1,05	42,12 ^a ± 1,05	34,64 ± 1,05	36,55 ± 1,05	<0,0001	0,2070	0,3579
Peso vivo final (kg)	35,06 ^b ± 1,27	51,33 ^a ± 1,27	40,93 ^b ± 1,27	45,46 ^a ± 1,27	<0,0001	0,0154	0,7175
GMD (kg)	0,127 ^b ± 0,01	0,196 ^a ± 0,01	0,133 ^b ± 0,01	0,189 ^a ± 0,01	<0,0001	0,0014	0,3272
Incremento en ganancia (%)	54,33		42,10				

Medias seguidas por letras distintas en la columna, difieren entre sí ($p \leq 0,01$). Test de Student.

Los corderos que se habían criado sobre pasturas de alfalfa mostraron un mejor desempeño en el confinamiento frente a aquellos criados sobre campo natural (196 vs. 127 g/día, respectivamente; $p \leq 0,01$). Independientemente del tipo de pastura, aquellos corderos que habían recibido grano mientras estaban al pie de sus madres, mostraron un crecimiento 42,1% superior a sus contemporáneos sin suplemento en su dieta (189 vs. 133 g/día, respectivamente; $p \leq 0,01$).

CONCLUSIONES

Los resultados del presente trabajo sugerirían que los corderos que saben comer grano antes de encerrarlos en un confinamiento muestran ganancias diarias superiores frente aquellos que no tienen experiencia previa al consumo de suplemento.

BIBLIOGRAFÍA

- Bianchi, G., Rivero, J., Robaina, F. y Carvalho, S. 2014 a. Evaluación biológica y económica de la alimentación suplementaria de corderos no destetados pastoreando campo natural. *Esta publicación*
- Bianchi, G., Rivero, J., Robaina, F. y Carvalho, S. 2014 b. Evaluación biológica y económica de la alimentación suplementaria de corderos no destetados pastoreando alfalfa. *Esta publicación*
- Garibotto, G. y Bianchi, G. 2006. Confinamiento (*feed lot*) de corderos durante el verano: Una opción que se abre paso. Revista La Propaganda Rural N°1576: 30-32.
- Rivero, J., Garibotto, G. y Bianchi, G. 2012. El uso de concentrado (y fibra) *ad libitum* en corderos encerrados o pastoreando campo natural en otoño. El Agropecuario. Octubre de 2012. pp: 26-28.
- SAS. 2013. INSTITUTE INC., SAS/STAT. User's Guide, versión 9.4. Cary, N.C.