

**Uso de sal como limitador de consumo de suplemento: Un trabajo preliminar con capones**Lira, R.J.<sup>1</sup>; Sales, F.A.<sup>1</sup> y Bratta, L.P.<sup>2</sup><sup>1</sup>Instituto de Investigaciones Agropecuarias, INIA-Kampenaiké. Chile. <sup>2</sup>Facultad de Agronomía, UFRGS.\*E-mail: [rlira@inia.cl](mailto:rlira@inia.cl)

Limiting supplement intake with salt: a preliminary trial using wethers

**Introducción**

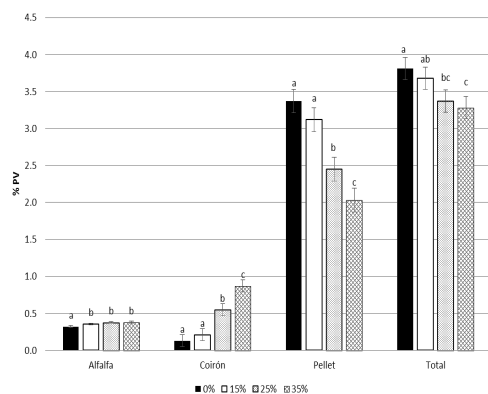
El concepto de suplementación estratégica en ganadería extensiva debe considerar la facilidad en la entrega de suplementos así como la dificultad de ingreso a los campos en invierno, de grandes dimensiones en la Patagonia. Una opción de uso práctico para la suplementación en ganadería extensiva es la incorporación de limitadores de consumo en el alimento, uno de ellos es la sal común. Así, se ofrece en el campo gran cantidad de alimento sobre la que se produce una autorregulación del consumo por el ganado (Ceballos y col., 2013; Velazco y Rovira, 2012; Lira y Strauch, 2012).

El objetivo de este trabajo exploratorio fue determinar el efecto de distintos niveles de sal en un suplemento sobre el consumo voluntario de forraje, suplemento y total, así como sobre el peso vivo (PV) de capones.

**Materiales y métodos**

El trabajo se llevó a cabo en el Centro INIA-Kampenaiké, 60 Km. al norte de la ciudad de Punta Arenas, Chile, y se extendió por 43 días, iniciándose el 15 de enero de 2013.

Previo pesaje, se asignan e instalan en bretes individuales 16 capones (PV  $49,1 \pm 3,74$  Kg.) distribuidos en cuatro tratamientos con cuatro repeticiones cada uno. Los tratamientos están determinados por el porcentaje de sal contenida en el pellet ofrecido como suplemento, que corresponden a 0, 15, 25 y 35%. A cada animal se le ofreció diariamente 200 g MV (material verde) de heno de alfalfa y el pellet, según tratamiento, a libre disposición. Además, el forraje base de la dieta, ofrecido *ad-libitum* y en estado natural, correspondió a "coirón" (*Festuca gracillima*), un forraje nativo de muy baja calidad (3-4% PC), sustento de la ganadería ovina de Magallanes. Este se entregó diariamente a un 135% del consumo del día anterior para permitir selección. Se siguió el protocolo propuesto por Burns y col. (1994) para la determinación de consumo voluntario. Para determinar consumo de forrajes, suplemento y total, durante los 43 días del experimento se realizaron tres tandas de medición de ofertas y rechazos, de cuatro días cada una, las muestras obtenidas fueron secadas en estufa de aire forzado a 60°C hasta peso constante. Además, se controló el



**Figura 1.** Consumo (en % PV) de alfalfa, coirón, pellet y total según contenido de sal en pellet

PV de los animales al inicio y final del experimento y dos pesajes intermedios.

Se utilizó un diseño de bloques completos al azar, considerando el tratamiento como efecto fijo. Cuadrados medios mínimos y errores estándar fueron calculados y las medias separadas por DMS. La variación de peso fue comparada utilizando un análisis de medidas repetidas en el tiempo, considerando tratamiento y fecha como efectos fijos (PROC MIXED, SAS).

El pellet utilizado, en su formulación original sin sal, contenía mínimo 40% de pulpa de remolacha, máximo 30% de granos, máximo 1,5% de urea y 23% de PC.

**Resultados y Discusión**

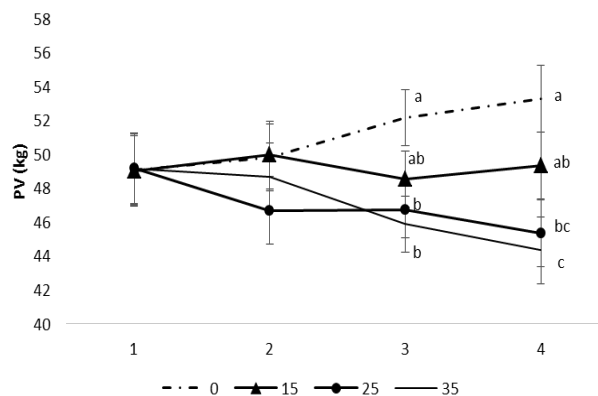
Se detectaron diferencias estadísticamente significativas en consumo de "coirón", suplemento y total atribuibles al porcentaje de sal contenido en el pellet. Producto de ello, también hacia el final del periodo experimental se encuentran diferencias en PV entre los tratamientos.

**Conclusiones**

El uso de sal tiene un efecto como limitador de consumo voluntario de suplemento y debería ser explorado a mayor escala en la ganadería extensiva de Magallanes.

**Bibliografía**

- Burns, J.C., K.R. Pond, and D.S. Fisher. 1994. Forage Quality, Evaluation, and Utilization. pp 494-532. ASA, CSSA, SSCA. Madison, WI.
- Ceballos, D., Villa, M., García, G. y Prieto, M. 2013. Carpeta de Información Técnica. Ganadería. N°48 (Abril) p. 211-214.
- Lira, R. y Strauch, O. 2012. Informativo INIA-Kampenaiké N°24. Punta Arenas, Marzo de 2012.
- Velazco, J. y Rovira, P. 2012. INIA Serie Técnica; 199.



**Figura 2.** Evolución de PV según tratamiento (contenido de sal en suplemento)