

SUPLEMENTACIÓN INVERNAL DISCONTINUA EN RECRÍA DE VAQUILLAS CON BAJA OFERTA FORRAJERA

Balbuena, O., Kuceva, C.D., Arakaki, C.L., Gándara, F.R., Stahringer, R.C., D'Agostini, A. y Velasco, G.A. 2001.
E.E.A. INTA Colonia Benítez; Instituto de Patobiología INTA Castelar y Hospital J.C. Perrando, Resistencia.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Suplementación](#)

Palabras claves: frecuencia de suplementación, alimentación de emergencia, semilla de algodón, afrecho de trigo, recría de vaquillas.

Es necesario contar con información sobre el comportamiento de vaquillas de reposición ante situaciones de baja oferta de pasto (alta carga) y con niveles de suplementación que aseguren el mantenimiento o pequeñas ganancias de peso vivo. Se realizaron dos ensayos en la Estación Experimental del INTA de Colonia Benítez, Chaco (LS 27° 19'; LO 58° 57'), con el objetivo de comparar la suplementación diaria y tres veces por semana de vaquillas en pastoreo durante el invierno, con baja oferta forrajera.

Ensayo1.

Se utilizaron 32 vaquillas cruzas, de 160±3,1 kg de PV, las que se clasificaron según fenotipo y se asignaron a cada uno de los dos tratamientos. Las vaquillas se mantuvieron en dos potreros de pasto estrella (*Cynodon nlemfuensis*) de 4,5 has cada uno (carga: 3,56 vaq./ha). Los tratamientos consistieron en la oferta de 7 kg de semilla de algodón (16,5 % de PB, 49 % de FDA) por animal y por semana de la siguiente manera: diariamente (7x) 1 kg de semilla de algodón /vaquilla o tres veces por semana (3x): 2,33 kg de semilla de algodón por vez (lunes, miércoles y viernes). La oferta forrajera fue baja (varió entre 440 y 270 kg de MS total / animal, al inicio y al fin del ensayo, respectivamente).

Ensayo2.

Se utilizaron 23 vaquillas de 220±8,2 kg de PV, las que se asignaron a los tratamientos en forma similar al Ensayo1. Las vaquillas se mantuvieron en dos potreros de setaria (*Setaria sphacelata*) de 4,5 has cada uno (carga: 2,56 vaq./ha). Los tratamientos consistieron en la oferta de 10,5 kg de pellet de afrecho de trigo (17 % de PB, 12 % de FDA) por animal y por semana de la siguiente manera: diariamente (7x) 1,5 kg de pellet de trigo/ vaquilla o tres veces por semana (3x): 3,5 kg de pellet de trigo por vez (lunes, miércoles y viernes). La oferta de pasto fue baja (inicial:620 y final 800 kg de MS total / animal).

En ambos ensayos, los animales se rotaban cada semana para minimizar el efecto de los potreros. Los lotes recibieron suplemento mineral a voluntad. Los ensayos se llevaron a cabo desde el 22/05/98 durante 122 días.

El invierno fue húmedo y benigno, lo que permitió algo de crecimiento del pasto. Al inicio y final se registró el peso sin desbaste (peso lleno) y con desbaste de 14 a 16 hs, sin agua (peso vacío), evaluación de la condición corporal (escala 1 a 9) y altura a la cadera. Mensualmente se realizó una pesada de control (peso lleno) y se extrajo sangre yugular para análisis de nitrógeno ureico (n=6/tratamiento). Al final del ensayo se tomaron muestras de licor ruminal con sonda esofágica para analizar la concentración de nitrógeno amoniacal y ácidos grasos volátiles (n=3/tratamiento). Las variables respuesta se analizaron por ensayo mediante el procedimiento GLM del programa SAS, tomándose al animal como unidad experimental.

Variables	Continuo 7x	Discontinuo 3x	E.E.	Valor P, tratamiento
Ensayo 1				
Ganancia PV llena, g/día	279	245	22	0,31
Ganancia PV vacía, g/día	288	252	22	0,26
Cambio de condición corporal	-0,17	0,07	0,16	0,32
Cambio de altura, cm	5,23	3,80	0,56	0,81
Ensayo 2				
Ganancia PV llena, g/día	359	312	32	0,28
Ganancia PV vacía, g/día	403	335	29	0,103
Cambio de condición corporal	0,50	0,38	0,17	0,57
Cambio de altura, cm	3,60	4,08	0,88	0,69

El suministro del suplemento tres veces por semana no afectó ($P > 0,05$) ninguna de las variables de producción medidas. Se observó una tendencia ($P = 0,103$) a favor de la suplementación diaria cuando se utilizó pellet de trigo. El nitrógeno ureico ($15,3 \pm 0,72$ y $13,9 \pm 0,85$ mg/dl, para ensayos 1 y 2 respectivamente) indicó que el aporte de nitrógeno no fue limitante para la función ruminal y no fue afectado por la forma de suministro del suplemento. La cuenta de protozoos tendió ($P=0,082$) a ser menor en las vaquillas que recibieron semilla de algodón **3x** ($1,9$ vs $2,9 \pm 0,31 \times 10^5$ protozoos/ml). La frecuencia de suplementación no afectó la proporción de los ácidos grasos volátiles más importantes ni la relación acético/propiónico ($2,4 \pm 0,08$ y $2,0 \pm 0,09$ para ensayos 1 y 2, respectivamente). La suplementación al 0,6 % del PV permitió ganancias moderadas con baja oferta forrajera.

[Volver a: Suplementación](#)