



Respuesta reproductiva a la suplementación proteica en el último tercio de gestación en vacas pluríparas

Sebastián Lopez Valiente, Sebastián Maresca y Alejandro Rodríguez

Introducción

La utilización de sorgo diferido para ser consumido por vacas de cría es una técnica que se ha expandido en los últimos años en la Cuenca del Salado. La utilización de dicho cultivo en la época invernal tiene la ventaja de contar con una gran cantidad de forraje, soportando alta carga animal por superficie y la desventaja de perder calidad a medida que avanza la estación invernal (Bianculi et al. 2010).

El agregado de un suplemento proteico a dietas forrajeras de baja calidad durante el último tercio de gestación, podría mejorar la condición corporal, el reinicio de la ciclicidad y el porcentaje de preñez final (Sasser, et al. 1988; Stalker, et al. 2006).

El objetivo del trabajo fue evaluar la evolución de la condición corporal y la respuesta reproductiva en vacas, consumiendo sorgo diferido más una suplementación proteica durante el último tercio de gestación.

Materiales y Métodos

El trabajo se realizó en el campo experimental de la EEA Cuenca del Salado (INTA). Se utilizaron 99 vacas Angus pluríparas y preñadas, provenientes de un servicio de primavera (noviembre, diciembre y enero), con una condición corporal promedio de 2,9 (escala de 1=flaca a 5=gorda). Se utilizó un diseño completamente aleatorizado con dos tratamientos. Se asignó una carga total de 8,5 vacas/ha con una disponibilidad de 10,2 Tn MS/ha de sorgo. El pastoreo de sorgo comenzó el día 11/6 y una vez que las vacas parían, se juntaban ambos tratamientos en un potrero de campo natural. El pastoreo del sorgo diferido fue de avance frontal con acceso a la parcela pastoreada (7 parcelas de 0,82 ha cada una). Se formaron dos tratamientos: el grupo no suplementado (n=50) consumió sólo sorgo diferido y al grupo suplementado (n=49) se le suministró 1,6 kg de pellet de girasol por vaca/día. El sorgo diferido tuvo una proteína bruta de 6,7% y el pellet de girasol de 31,0%. Se evaluó la oferta y remanente de los potreros pastoreados para estimar el consumo de ambos tratamientos. Se registró la condición corporal al inicio del trabajo

(11/6) durante la parición (22/8) y al inicio del servicio (26/10). A los 45 días posterior a la fecha promedio de parto se realizó una ecografía para conocer las estructuras ováricas, clasificándolas en ciclando (presencia de cuerpo lúteo), anestro profundo (folículo < 10mm) y superficial (folículo > 10 mm). La condición corporal se analizó mediante el test de Duncan por fecha y la ciclicidad mediante el test de Chi2 ($p < 0,05$).

Resultados y Discusión

Las vacas suplementadas aumentaron el consumo de sorgo diferido un 9 %. Este hecho se vio reflejado en una diferencia de condición corporal al momento del parto (Tabla 1). Todas las vacas sufrieron una pérdida de condición corporal, pero en las suplementadas esta merma fue significativamente menor. Tales diferencias se anularon al inicio del servicio. A los 45 días posparto, el 38 % de los vientres suplementados se encontraba ciclando, mientras que en el grupo sin suplementación sólo el 23,4 %. Esta diferencia, al igual que la de los porcentajes de vacas en anestro superficial y profundo, no difirió significativamente entre tratamientos.

Tabla 1. Media (\pm DE) de la condición corporal (CC) en diferentes momentos y porcentaje de vacas ciclando y en los diferentes tipos de anestro.

Tratamientos	CC inicial	CC al parto	CC servicio	Ciclando (%)	Anestro superficial (%)	Anestro profundo (%)
No suplementadas (n=50)	2,9 \pm 0,4	2,4 \pm 0,3	2,9 \pm 0,2	23,4	44,7	31,9
Suplementadas (n= 49)	3,0 \pm 0,4	2,7 \pm 0,3	2,8 \pm 0,3	38,0	30,0	32,0
Valor de p	0,64	<0,001	0,99	0,17	0,13	0,99

Conclusiones

La suplementación con pellet de girasol a vacas gestantes en el último tercio de gestación consumiendo sorgo diferido, no pudo generar un mantenimiento o ganancia de condición corporal, sin embargo, mejoró el estado corporal al parto con respecto al grupo no tratado.

Dicha diferencia no se vio reflejada en el porcentaje de vacas ciclando al inicio de la temporada de servicio, ni en el porcentaje de vacas en los diferentes tipos de anestro. Sería necesario continuar con este tipo de ensayos aumentando el número de vientres en estudio.

Agradecimientos

Personal del campo experimental de la EEA Cuenca del Salado (Colonia Ortiz Basualdo), los Sres. Abel Landarreche y Roberto Bilbao.