

SP 25 Uso invernal de la remolacha forrajera en la recría de terneros en el Valle 16 de octubre. Comunicación

Ceballos D*, Martínez Stanzola JP, Villa M, Lexow G, Bobadilla S, Dellacanonica C

INTA Esquel-Chubut, Chacabuco 513, CP 9200.

*E-mail: ceballos.demian@inta.gob.ar

*Winter use of fodder beet in the calf growing in the Valle 16 de October. Communication***Introducción**

El cultivo de remolacha forrajera (*Beta vulgaris*) se ha comenzado a utilizar en el norte de Patagonia en pastoreo directo con la recría de terneros (Favere *et al.*, 2019; Garcilazo *et al.*, 2020; Garcilazo *et al.*, 2022). Los altos niveles de producción (> 25.000 kg MS/ha) y bajos costos de la energía ofrecida por este forraje en los meses de invierno, en comparación con los de otros alimentos, permitieron que este cultivo tenga un impacto importante en los sistemas de producción de carne en la región. No obstante, en el sur de Patagonia no se ha probado su utilización en la recría invernal de terneros. En este contexto se desarrolló una experiencia para evaluar el uso del cultivo de remolacha forrajera (RF) y su impacto productivo en la recría de terneros en los meses de invierno.

Materiales y Métodos

La experiencia se desarrolló en el Campo Experimental Agroforestal INTA Trevelin (CEAT) desde el 20-05-22 hasta el 26-08-22. Se utilizaron 44 terneros de la raza Hereford (21), Angus (16) y sus cruces (7) de $207,7 \pm 47,8$ kg. Se utilizó 1,8 ha de un cultivo de RF cv Gerónimo. La disponibilidad estimada fue de 19224,7 kg MS/ha compuesta por 19% de hojas y 81% de raíces. La calidad nutricional de la hoja fue 12,6% de PB y 3,0 Mcal EM/kg MS y de la raíz de 6,8% de PB y 3,6 Mcal EM/kg MS. Los animales fueron acostumbrados gradualmente a la RF durante 24 días con rollo (8,2% PB y 2,2% Mcal EM/kg MS) *ad libitum*. El pastoreo de la RF fue de avance frontal con el uso de alambrado eléctrico. En promedio, se asignaron 5,2 m²/cab/d (franjas de 85 m de largo por 2,7 m de ancho). La carga promedio fue equivalente a 24,4 cab/ha. Se le suministró rollo y utilizó un suplemento líquido (Nutriliq2050®, 42% PB y 3,2 Mcal EM/kg MS) en 2 tanques de autoconsumo con lamederos. Los animales fueron pesados al inicio (20-05-22) y en 5 periodos de evaluación (P1:13-06-22; P2:06-07-22; P3:18-07-22; P4:02-08-22; P5: 26-08-22). El consumo de Nutriliq2050® (CSL, l/d) fue estimado como la diferencia entre los litros entregados y el remanente en cada período de evaluación. De manera similar se estimó el consumo de rollo (CMSr, kgMS/d) como oferta menos el remanente. Se realizó un análisis estadístico descriptivo (medias y desvío estándar) de las variables productivas en función a los periodos de evaluación.

Resultados y Discusión

Los terneros, en promedio, sin considerar el periodo de acostumbramiento ganaron $0,445 \pm 0,187$ kg/día lo que representó una productividad de 805,0 kg carne/ha. Estos resultados fueron muy inferiores a los reportados por Favere *et al.* (2019), Garcilazo *et al.* (2020) y Garcilazo *et al.* (2022) donde, en promedio, reportaron ganancia de peso de 0,909 kg/d y productividad de 1812,2 kg carne/ha en terneros en los meses de invierno. Las bajas ganancias de peso podrían ser explicadas por las condiciones climáticas desfavorables. Esto se puede observar en la figura 1, donde en P3 y P4 las temperaturas medias promedio estuvieron por debajo de los

2°C y las precipitaciones fueron un 60% superior al registro histórico del CEAT. En P4 se produjo una nevada de 40 cm donde los animales quedaron sin el acceso a la RF por una semana, por esta razón el consumo de rollo aumentó (Tabla 1). EL CMSr promedio fue de $1,828 \pm 0,832$ KgMS/d con un mayor nivel en periodo de acostumbramiento (P1).

El uso de la RF sola posee bajos niveles de PB. Garcilazo *et al.* (2022) duplicaron la GDP en terneros alimentados en pastoreo de RF utilizando un suplemento (2,5 kg/d) proteico (25% PB). Por esta razón se utilizó el suplemento líquido y el CSL promedio fue de $0,675 \pm 0,290$ l/d con variaciones en los momentos de evaluación. El avance frontal fue de 2,7 m/d y significó una disponibilidad de 10,0 kgMS/cab/d. El mayor avance frontal y las mejores condiciones ambientales fueron al final del periodo de evaluación (P5), esto permitió lograr similares ganancias de peso a las reportadas en Patagonia norte.

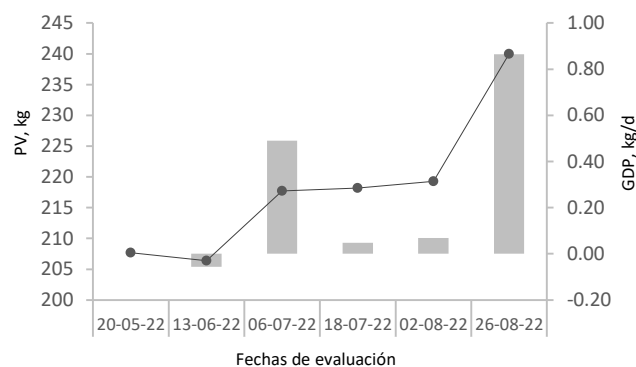


Figura 1. Evolución del PV de terneros criados en remolacha en los meses de invierno en el eje principal (—●—) y ganancia de peso (columnas) en el eje secundario.

Conclusiones

Tabla 1. Estimación del consumo de nutriliq (CSL), de rollo (CMSr) y el avance frontal de la franja de pastoreo en diferentes periodos.

	Periodos de evaluación				
	P1	P2	P3	P4	P5
CSL, l/d	---	0,795	1,022	0,511	0,373
CMSr, kgMS/d	3,16	1,47	1,12	2,10	1,29
Avance frontal, m/d	1,9	2,6	2,7	2,5	3,0

P1: 13-06-22; P2: 06-07-22; P3:18-07-22; P4:02-08-22; P5:26-08-22.

El pastoreo del cultivo de remolacha fue una alternativa práctica de alimentación y permitió mejorar el peso vivo de los terneros en invierno, no obstante, los resultados esperados fueron inferiores a los reportados en el norte de Patagonia.

Agradecimientos

A la empresa KWS por la vinculación y el aporte de la semilla para el desarrollo de la experiencia.

Bibliografía

- Favere V *et al.* (2019) Rev. Arg. Prod. Ani. Vol 39 supl 1: 241
 Garcilazo MG *et al.* (2020) Rev. Arg. Prod. Ani. Vol 41 supl 1: 305.
 Garcilazo MG *et al.* (2022) Rev. Arg. Prod. Ani. Vol 42 supl 1: 319.