

NA 43 Impacto del uso de la arveja forrajera en la recría de terneros en el noroeste de Santa Cruz. ComunicaciónCeballos D.², Roa M.¹, Lexow G.² y Mora J.^{1*}¹Agencia de extensión rural Los Antiguos de INTA Santa Cruz. ²INTA Esquel-Chubut. Chacabuco 513, CP 9200.

*E-mail: mora.julio@inta.gob.ar

*Impact of the use of forage peas on calf rearing northwest of Santa Cruz. Communication***Introducción**

En el noroeste de la provincia de Santa Cruz se han comenzado a probar nuevas alternativas forrajeras en sistemas reales de producción, por ejemplo la arveja forrajera (*Pisum sativum L.*), como consecuencia de los elevados costos de flete de alimentos extra-regionales (Mora *et al.*, 2020). Esto permitiría reemplazar parte de los insumos externos y disminuir los costos de producción en la alimentación de los animales. El grano de arveja, a diferencia de los demás granos utilizados en alimentación animal, posee elevados niveles de proteína (18-22%), y energía en forma de almidón (48-52%) similar al grano de maíz, lo que constituye una interesante opción en la alimentación animal. A nivel nacional existen experiencias de su uso en la incorporación en dietas a corral de novillos (Pasinato *et al.*, 2019), no obstante, a nivel regional no existe información sobre su uso en rumiantes. En este contexto se planteó una experiencia para evaluar la aceptabilidad del grano de arveja y su respuesta productiva en la recría de terneros.

Materiales y Métodos

La experiencia se desarrolló en el establecimiento Ea. Cristina zona "El Portezuelo" ubicado al noroeste del Lago Buenos Aires, en el área agroecológica del pastizal subandino y cordillera (46°01'50,24" S – 70°39'48,11" O) desde el 7 de mayo al 18 de junio de 2021. Se utilizaron 22 terneros de 168,8 ± 18,3 kg PV, de 6 meses de edad promedio. Se implementaron dos manejos: 1) Lote testigo (**TEST**): se utilizaron 6 machos y 5 hembras que continuaron junto a sus madres en pastoreo de pastura natural siguiendo el manejo tradicional del establecimiento y, 2) Lote destetado y alimentado a corral con grano de arveja (**ARV**): se utilizaron 5 machos y 6 hembras que consumieron una ración compuesta por 37% de grano de arveja y 63% de heno de avena durante 42 días. La alimentación se realizó dos veces al día y se estimó el consumo de materia seca diariamente. Se determinó el PV al inicio y al final de la evaluación. Los alimentos fueron producidos localmente. El fardo de avena fue confeccionado en estado lechoso-pastoso. Para la producción del grano de arveja se utilizó una superficie de 0,4 ha bajo riego y fue preparada con una pasada de arado de cincel y una de rastra de disco excéntrica. Se sembró el 6/10/20 con una densidad de 110 kg/ha con la variedad amarilla *Reussite*. Se realizó el control de malezas en preemergencia con los herbicidas Metribuzim 48% (1,00 l/ha) y flumetsulam (0,35 l/ha). La cosecha se realizó el 26/02/21 con un rendimiento promedio de 3752 kg/ha. Al inicio de la experiencia se tomaron muestras del grano de arveja y del heno de avena para hacer análisis de calidad nutricional de ambos componentes de la ración. Los datos fueron analizados mediante estadística descriptiva.

Resultados y Discusión

Los niveles de PB y energía del grano de arveja (Tabla 1) fueron similares a los reportados en otras experiencias a nivel nacional (Pasinato *et al.*, 2019). Los terneros de ambos

tratamientos presentaron similar PV al inicio de la experiencia (Tabla 2). No obstante, al final del periodo de evaluación los terneros ARV tuvieron 21,0 kg más que los TEST. En general, los TEST mantuvieron su PV, mientras que los ARV aumentaron la ganancia de PV en comparación con los TEST. La baja ganancia de peso de los terneros TEST podría ser debido a la calidad del pastizal natural en los meses de otoño y a la competencia del recurso con las madres. El consumo promedio de los terneros ARV fue 4,9 kg MS/d de ración y representó el 2,7% del PV de los terneros. No se observaron dificultades en la aceptabilidad de la arveja. La eficiencia alimenticia fue de 9,2 kg MS/kg PV, superior a lo reportado por Pasinato *et al.* (2019) en terneros de 235 kg cuando se incorporó grano de arveja en un 40% en la dieta.

Tabla 1. Calidad nutricional de los alimentos utilizados en la dieta de los terneros alimentados a corral.

Componente	Grano Arveja	Heno avena
PB, %	22,9	6,1
FDN, %	32,4	59,1
FDA, %	12,8	34,4
LDAs, %	0,50	4,6
DIVMS, %	92,4	65,6
EM, Mcal/kgMS	3,3	2,4

PB: proteína bruta; FDN: fibra detergente neutra; FDA: fibra detergente ácida; LDAs: lignina detergente ácida; DIVMS: digestibilidad de in vitro de la MS (Daisy); EM: energía metabolizable.

Tabla 2. Parámetros productivos de terneros manejados tradicionalmente (TEST) y con el uso del grano de arveja (ARV). Media ± desvío estándar.

Variabes	ARV	TEST
Peso vivo inicial, kg	168,8 ± 17,0	168,2 ± 20,8
Peso vivo final, kg	190,9 ± 16,6	169,3 ± 22,0
Ganancia de PV, kg/d	0,526 ± 0,219	0,026 ± 0,117
Consumo arveja, kg MS/d	1,76	----
Consumo heno, Kg MS/d	3,12	----

Conclusiones

El uso de este tipo de grano en la ración podría ser una alternativa interesante en la recría de terneros en el noroeste de la provincia de Santa Cruz, debido a que impactó directamente sobre parámetros productivos. No obstante, habría que seguir evaluando su producción en estos sistemas, para a futuro, poder evaluar su impacto económico sobre los costos de alimentación en la recría de terneros.

Bibliografía

- Mora J, Gil M, Burgos J y Prieto G (2020). Informe técnico AER Los Antiguos. 1-8.
 Pasinato A, Sevilla G, Brassesco R y Vallejos M (2019). Rev. Arg. Prod. Anim, Vol 39 Supl. 1: 49.