



Biomasa cosechada de *Tetrachne dregei* Nees intersembrado con *Vicia villosa* Roth y fertilizado con nitrógeno

Blain, G.^{1*}; Ruiz, M.A. ⁽¹⁻²⁾.

¹INTA EEA Anguil "Ing. Agr. Guillermo Covas", ⁽²⁾ Universidad Nacional de La Pampa

*E-mail: blain.gabriel@inta.gob.ar

INTRODUCCIÓN

Tetrachne dregei (TD) es una especie perenne de crecimiento primavero estival adaptada a suelos arenosos y a precipitaciones entre 400 y 600 mm. Es una gramínea forrajera promisoriosa para la región templada semiárida por su tolerancia al estrés hídrico y a las heladas (Ruiz et al., 2008). Su producción puede incrementarse mediante la consociación con leguminosas que fijan el nitrógeno del aire y lo dejen disponible en el suelo. El objetivo de esta experiencia fue evaluar la producción de forraje de *Tetrachne dregei* puro, intersembrado con *Vicia villosa* (VV) y fertilizado con nitrógeno.

MATERIALES Y MÉTODOS

El ensayo se realizó en INTA EEA Anguil, en un suelo franco arenoso con un pH=6,1; 0,12% N total y 20 ppm P. La precipitación durante los años 2020, 2021 y 2022 fue de 614, 861 y 569 mm, respectivamente (precipitación anual media histórica de 759,5 mm). Los tratamientos fueron: TD, TD + VV y TD fertilizado con 50 kg de nitrógeno por hectárea en octubre de cada año, los mismos se establecieron de acuerdo a un diseño en bloques completos al azar, con tres repeticiones; las parcelas fueron de 1.6 x 2.7 m= 4.32 m².



En el tratamiento con vicia, se sembraron en el entresurco 25 kg/ha en marzo de cada temporada, en tanto que la gramínea ya estaba establecida (en surcos distanciados a 40 cm) contando con dos años al momento de iniciar el ensayo. Se realizaron 5 cortes durante el período 2020-2022: 11/12/2020, 20/04/2021, 09/11/2021, 12/01/2022 y 29/03/2022. Los cortes se realizaron de manera manual con hoz y un marco de corte de 0,8 m² de superficie dejando un remanente de 10 cm de altura. Posteriormente se empajó toda la parcela a la misma altura. El forraje fresco cortado se pesó en laboratorio y luego se llevó a estufa para determinación del porcentaje de materia seca. Los cortes se efectuaron cuando las hojas de TD no dejaban ver el entresurco. Para el análisis se consideran los dos primeros cortes como año 1, y los tres últimos cortes como año 2. Se determinó la producción de forraje por corte, acumulado anual y acumulado total del período. Se realizó ANOVA y prueba DMS (p<0,05) para separación de medias.

RESULTADOS

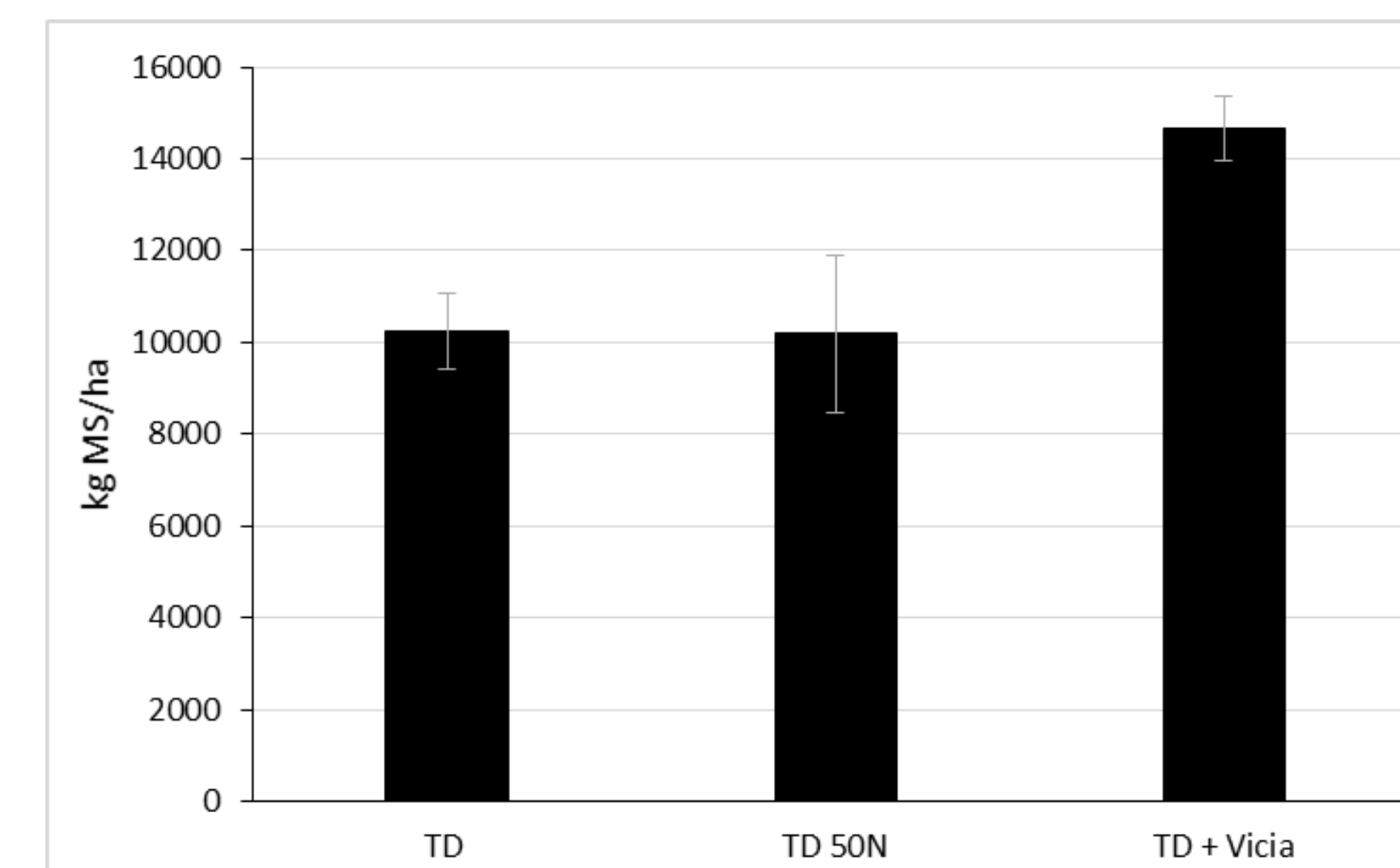


Figura 1. Producción de forraje (kg MS/ha) acumulado total de 2 años de evaluación de *Tetrachne dregei* (TD), TD consociada con *Vicia villosa* (TD+Vicia) y TD fertilizado con 50 kg de nitrógeno (TD 50N). Las barras verticales indican ± 1 error estándar de la media de tratamiento.

El forraje acumulado total del período 2020-2022 del tratamiento de intersembrado TD + VV fue significativamente (p<0,05) superior a los demás tratamientos (Figura 1). En el forraje acumulado anual y el forraje acumulado por corte también se observó el mismo comportamiento que en la variable anteriormente mencionada. La asociación de gramíneas C4 con leguminosas contribuiría a incrementar tanto la concentración proteica como el rendimiento de la gramínea debido al aporte de nitrógeno simbiótico al sistema que realizan las leguminosas, similar a lo que ocurriría ante una fertilización (Romero, et al., 2011). En este ensayo se observó que el rendimiento de la asociación fue superior a los restantes tratamientos debido a una muy buena complementación de las curvas de crecimiento de ambas especies involucradas en la mezcla (datos no mostrados).

CONCLUSIÓN

Se concluye que, para las condiciones del experimento, la producción de forraje en el tratamiento de intersembrado TD + VV supera a la producción de la gramínea sola con y sin nitrógeno.