

120 kg N.ha⁻¹ (N0, N40, N80 y N120, respectivamente), con 8 repeticiones distribuidas en un diseño en bloques al azar. Las plantas fueron cultivadas en macetas tubulares de PVC (11 × 50 cm) desde mediados de marzo. Para iniciar los tratamientos se realizó un corte de las plantas dejando un remanente aéreo de 5 cm, registrándose luego la longitud foliar cada 7 días, y el número de macollos aparecidos y muertos cada 14 días. La aplicación de N incrementó ($p < 0,05$) la longitud final de lámina, la tasa de aparición de hojas, la acumulación de lámina foliar, la biomasa aérea y la longitud del tallo/seudotallo, pero no así ($p > 0,05$) el número de macollos por planta ni la biomasa subterránea. La concentración de N fue mayor ($p < 0,05$) en N120 en relación con el promedio de los restantes tratamientos (2,14 vs 1,90 %; respectivamente). La eficiencia agronómica de uso del N fue similar ($p > 0,05$) entre tratamientos, pero la eficiencia fisiológica de uso del N incrementó ($p < 0,05$) 1,49 veces en N120 respecto a N40. La fertilización con N afectó la estructura de la planta, dando como resultado una mayor acumulación de materia seca con respecto a plantas sin fertilizar. También, incrementó la concentración de N en la materia seca lo cual mejoraría la calidad nutricional de la biomasa aérea, aunque esto podría ser suprimido por el incremento en la proporciónseudotallo/tallo.

Degradabilidad ruminal de gramíneas forrajeras y no forrajeras de un pastizal de planicie bajo pastoreo bovino en función de la distancia a la aguada

Fungo, Federico y Mascaro, Nicolás Daniel

Directora: Rabotnikof, Celia Mónica

Co-Directora: Lentz, Betiana Celeste

El inadecuado manejo del pastoreo en el pastizal natural ha conducido a su sobrepastoreo y degradación. Los cambios producidos en el valor nutritivo de las especies nativas del pastizal a lo largo del año y las altas frecuencias de defoliación podrían explicar cambios en la estructura de los mismos. El objetivo del proyecto fue medir la variación de la degradabilidad ruminal de tres gramíneas nativas, dos forrajeras, *Piptochaetium napostaense* y *Nassella longiglumis* y una no forrajera, *Nassella tenuissima*, luego de la estación de pastoreo y en función de la distancia a la aguada. El trabajo se realizó en un pastizal de planicie, al sur de la provincia de La Pampa. Se utilizaron vacas Aberdeen Angus preñadas, de alrededor de 400 kg, que pastorearon de junio a octubre, en cuatro potreros (repeticiones) de 12 ha cada uno (0,3 U.G. ha⁻¹), con una fuente de agua común. Se establecieron tres áreas respecto a la aguada, cerca: 100-150 m; intermedia: 800-900 m y lejos: 1550-1650 m. Los muestreos se realizaron inmediatamente antes del comienzo del pastoreo (inicial) e inmediatamente después de éste (final). El ensayo se conformó de doce parcelas (estaciones) para cada especie y tiempo, que surgieron de la combinación de los cuatro potreros y las tres distancias. Una vez obtenidas las muestras, éstas fueron secadas y molidas a 3mm. Se tomaron las 36 muestras de cada tiempo de corte y se formaron con ellas "pooles" por especie y distancia a la aguada, quedando un total de 9 muestras por tiempo. Mediante la técnica "in situ", con bolsitas de nylon suspendidas en el rumen de 3 novillos Hereford fistulados (repeticiones), se determinó la degradabilidad efectiva, incubando las muestras durante 9, 15, 24, 48, 72, 96 horas en el rumen. La solubilidad inicial (tiempo 0) se determinó mediante inmersión en baño María a 39 °C durante 15 minutos. Los resultados fueron analizados por ANOVA y las diferencias de medias por prueba de Tukey. No hubo diferencias significativas en la variable bajo análisis a medida que aumentó la distancia a la aguada. Para las fechas de pastoreo solo se encontró diferencias significativas en favor de la degradabilidad efectiva para *Nassella tenuissima* en el tiempo final.