

Contenido de bases en gramíneas nativas de campo natural y mejoramientos de Treinta y Tres, Uruguay

del Pino, A.¹, Pezzani, F.^{2*}, Lezama, F.²

¹ Departamento de Suelos y Agua. Facultad de Agronomía. Universidad de la República. Montevideo. Uruguay.

² Ecología. Departamento Sistemas Ambientales. Facultad de Agronomía. Universidad de la República. Montevideo. Uruguay.

*fabiana@fagro.edu.uy

RESUMEN

En Uruguay el conocimiento sobre el contenido de algunos macronutrientes de los pastizales es muy escaso, tal es el caso del potasio, el calcio y el magnesio. Algunos antecedentes brindan información sobre la composición química global del tapiz de pastizales y muy pocos han estudiado la composición de las especies nativas de forma aislada. Se reconoce sin embargo que los componentes nutritivos de las pasturas determinan en parte los hábitos de pastoreo de los animales y podrían entonces considerarse a la hora de diseñar estrategias de manejo del pastoreo. El objetivo de este trabajo fue analizar el contenido de bases (K, Ca y Mg) de cuatro especies nativas de campo natural (*Paspalum dilatatum*, *Panicum hians*, *Coelorhachis selloana*) y de una invasora (*Cynodon dactylon*) en respuesta a un tratamiento de fertilización fosfatada de largo plazo. Se trabajó en un ensayo instalado en el año 1996 que consiste en la introducción de leguminosas y el agregado de dos niveles de fertilización (media: 30 kg ha⁻¹ de P₂O₅ y alta: 60 kg ha⁻¹ de P₂O₅ anuales) las cuales se comparan con parcelas de campo natural (CN) sin fertilizar, no existiendo un agregado significativo de bases en ninguno de los tratamientos. Los tratamientos se realizaron en bloques al azar de 2 há cada uno. Según el relevamiento florístico luego de 10 años de aplicada la fertilización con P, las especies dominantes *P. dilatatum* y *P. hians* no modificaron su frecuencia relativa en la comunidad en relación al incremento de P, mientras que *C. selloana* disminuyó su frecuencia relativa, viéndose aumentadas las frecuencias de especies invasoras como *C. dactylon*. Se cuantificaron los niveles de K, Ca y Mg en el follaje en dos momentos del año (febrero y agosto 2011) Se realizó un análisis de varianza de tres vías para los factores tratamiento, especie y fecha. Los resultados indican que para los tres minerales existen diferencias significativas para los factores especie y tratamiento. *P. dilatatum* es la especie nativa que presentó mayores contenidos de las tres bases. El contenido de K de esta especie duplica o triplica el de las demás especies. También presenta mayores concentraciones de Ca y Mg en relación a las otras especies analizadas. Por su parte *C. dactylon* presentó contenidos de K, Ca y Mg similares al de algunas gramíneas nativas. El efecto de los tratamientos de fertilización sobre la concentración de cationes fue diferente en función de la especie y la base que se considere. Resaltamos dos resultados principales de este estudio. En primer lugar estos datos evidencian efectos amplios de los mejoramientos extensivos de campo natural a nivel de la biogeoquímica del ecosistema. La adición de ciertos nutrientes al suelo (P por fertilización y N por fijación biológica), repercuten marcadamente sobre la dinámica de otros macronutrientes. Por otro lado, la identificación de respuestas contrastantes entre las especies dominantes en el contenido de nutrientes puede arrojar luz para la interpretación de los cambios florísticos asociados a los mejoramientos extensivos.

PALABRAS CLAVES: potasio, calcio, magnesio