

EVALUACIÓN DEL EFECTO DEL PASTOREO SOBRE EL BANCO DE SEMILLAS DE LA ESTEPA DE HALÓFITAS DE UN PASTIZAL DE LA PAMPA DEPRIMIDA

Anahí Musso, Rita Lettieri, Bárbara Heguy, María Isabel Lissarrague, María Cristina Vecchio, Lorena Mendicino

Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, UNLP. Calle 60 y 119. 1900. La Plata. Buenos Aires. Argentina.

anahimusso@hotmail.com

PALABRAS CLAVE: Tamaño del banco de semillas, pastoreo, grupos funcionales.

El pastoreo o su exclusión, altera el banco de semillas en pastizales. Se analizó el efecto del pastoreo sobre el banco de semillas de la estepa de halófitas de un pastizal de la Pampa Deprimida. Los tratamientos fueron: 1) Pastoreo continuo con alta intensidad (C); 2) Pastoreo rotativo por 3 años con intensidad moderada (con historia de pastoreo continuo) (PR); y 3) Clausurado al pastoreo por 12 años (CI), en Vieytes, Buenos Aires. Los muestreos se realizaron en febrero (Banco de Semillas Invernal: BSI) y en junio (Banco de Semillas Estival: BSE). Para la evaluación se utilizó el método de emergencia de plántulas [1]. Se determinó el tamaño del banco de semillas para cada tratamiento, la densidad relativa de los grupos funcionales (gramíneas C3 y C4; dicotiledóneas; monocotiledóneas no gramíneas y leguminosas) y la densidad relativa de las especies en cada grupo funcional. La densidad total en CI fue significativamente mayor ($p < 0,05$) sin diferencias significativas entre estaciones. Las especies C3 presentaron mayor densidad relativa en BSI, las C4 dominaron en los tratamientos C, en cambio las monocotiledóneas no gramíneas en los tratamientos CI, las dicotiledóneas similar densidad relativa en los distintos tratamientos y las leguminosas poco representadas en todos los tratamientos. Entre las especies C3 dominantes se encontraron, *Gaudinia fragilis*, *Hordeum stenostachys* y *Lolium multiflorum*; dentro de las C4 *Sporobolus pyramidatum*, *Monerma cylindrica*, *Setaria parviflora* y *Diplachne uninervia* en las dicotiledóneas: *Spergula laevis*, *Pluchea sagittalis* y *Grindelia discoidea*; en las monocotiledóneas *Cyperus meridionalis*, *Cyperus reflexus* y *Juncus bufonius*. El tamaño del banco de semillas es pequeño, y es modificado como consecuencia del manejo del pastoreo utilizado sobre la estepa de halófitas. Las C3 vegetan durante el otoño e invierno y alcanzan su máxima productividad en la primavera temprana. Las C4 crecen durante primavera, verano y otoño con máxima productividad durante el verano. La mayor densidad relativa de monocotiledóneas no gramíneas encontradas en la clausura podría deberse a que encuentran mejores condiciones de humedad edáfica para desarrollarse, como consecuencia de una importante cantidad de broza presente en el suelo excluido al pastoreo [2]. Las especies encontradas e identificadas en esta tesis corresponden, en su mayoría, a lo estudiado y descrito por trabajos previos realizados en la estepa de halófitas de la Pampa Deprimida [3]. Los resultados sugieren que el pastoreo con ganado vacuno sobre la estepa de halófitas de la Pampa Deprimida genera cambios en el tamaño del banco de semillas, en la importancia relativa de los distintos grupos funcionales y en consecuencia en la presencia de las distintas especies. Existe la posibilidad de regenerar estos ambientes a través de un manejo

adecuado del pastoreo lo que permitiría mantener la diversidad florística, la productividad y sustentabilidad del sistema.

REFERENCIAS

- [1] H.A Roberts, "Seed banks in soil", *Applied Biology* 6, **1981**, 1-55.
- [2] M.M. Chalde, Evaluación de los cambios en la vegetación y en propiedades químicas de Natracualfes con pastizal natural bajo diversos manejos del pastoreo. Tesis de grado. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales. UNLP, La Plata, Argentina. **2012**.
- [3] R.J.C León, S.E. Burkart, C.P Movia, "Relevamiento fitosociológico del pastizal del norte de la Depresión del Salado", en *INTA Serie Fitogeográfica*, INTA, **1979**, 17: 1-90.