



Potencial de *Bacopa monnieri* y *Sesuvium verrucosum* para desalinizar un suelo salino

MARCOS ALFONSO LASTIRI HERNÁNDEZ¹, DIOSELINA ÁLVAREZ BERNAL² y LEONARDO YOGUEZ ALCANTAR²

1 Instituto Politécnico Nacional, 2 IPN. marcos.lastiri5@gmail.com

La escasez de agua y la creciente salinidad se presentan como los principales factores limitativos ambientales que afectan directamente el establecimiento y desarrollo de los agroecosistemas. El objetivo del presente estudio fue evaluar la capacidad de las halófitas *Sesuvium verrucosum* y *Bacopa monnieri*, para mejorar las propiedades fisicoquímicas de un suelo salino durante un periodo de 240 días en campo. Los tratamientos propuestos fueron [T1 (suelo testigo), T2 (suelo + *Bacopa monnieri*), T3 (suelo + *Sesuvium verrucosum*), T4 (suelo + *Bacopa monnieri* + *Sesuvium verrucosum*)]. Se analizaron muestras de suelo para determinar la conductividad eléctrica del extracto de pasta de saturación (ECe), contenido de cationes solubles e intercambiables (Na^+ , K^+ , Ca^{2+} y Mg^{2+}). Luego, las especies halófitas se dividieron en raíz y parte aérea y se determinó el contenido de Na^+ , K^+ , Ca^{2+} y Mg^{2+} . Se realizó un análisis de varianza para examinar los efectos de la salinidad en cada una de las variables evaluadas; La prueba de Tukey se utilizó para detectar diferencias entre los valores medios de las variables por tratamiento. Los resultados mostraron que la asociación de las especies *B monnieri* y *S. verrucosum* (T4) fue más efectivo para mejorar las propiedades fisicoquímicas del suelo; principalmente en las capas superiores del suelo (0-30 cm), además de mostrar un enorme potencial fitodesalinizador ($1.21 \text{ t Na}^+ \text{ ha}^{-1}$) en condiciones salinas de un suelo arcilloso.

Keywords: Bioacumulación, fitodesalinización, halófitas, salinidad