



CLASIFICACIÓN DE INDICADORES DE SUELOS SALINOS

Maite Luna Rodríguez¹, María Alcalá De Jesús², Mariela Casillas Corona² y Juan Carlos Gonzalez Cortes²

¹ Facultad de biología UMSNH, ² Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. tayme840@hotmail.com

Los suelos salinos son un factor importante en la degradación de los suelos; las sales y el sodio controlan el potencial osmótico de la solución del suelo reduciendo la disponibilidad de agua para las plantas. Con base en la conductividad eléctrica (CE) y el pH, los suelos se clasifican en: salinos, $CE \geq 4.0 \text{ dSm}^{-1}$ y $pH < 8.5$; salino-sódicos, $CE > 4.0 \text{ dSm}^{-1}$ y $pH > 8.5$; sódicos, $CE < 4.0 \text{ dSm}^{-1}$ y $pH > 8.5$. En la ribera del Lago de Cuitzeo, Michoacán, existen grandes áreas que se han secado, quedando altos contenidos de sales en la superficie, lo cual influye en el desarrollo de los cultivos en las parcelas agrícolas. El objetivo fue clasificar los suelos con base en dos indicadores químicos CE y pH para identificar el grado de salinidad de los suelos. Se trabajaron 44 muestras distribuidas en ocho cortes de suelo en la ribera del lago. Se midió la CE y el pH en potenciómetro y conductivímetro en la solución del suelo extraída mediante pasta de saturación con el apoyo de una bomba de vacío. Por último, se realizó un análisis discriminante de los indicadores antes mencionados.

El 22.72% de las muestras corresponde a suelos salinos con una CE de 4.06 a 13.99 dSm^{-1} y un pH de 7.69 a 8.46; 61.26% son salino-sódicos con CE de 4.07 a 27.94 dSm^{-1} y pH de 8.72 a 11.26; 11.36% son sódicos con CE de 2.03 a 3.83 dSm^{-1} y pH de 8.72 a 9.92. Además, 4.66% son suelos ácidos con CE de 1.94 a 3.83 dSm^{-1} y pH de 4.08 a 6.72. No hubo diferencias estadísticamente significativas ($P > 0.05$) entre ambos indicadores. De acuerdo con la literatura, los suelos salino-sódicos y sódicos presentan baja disponibilidad de los micronutrientes Fe, Mn y Zn, y en los sódicos la disponibilidad de K y Mg disminuye.

En orden de abundancia, en la ribera del lago existen suelos salino-sódicos, salinos y sódicos. Los primeros y últimos son deficientes en la disponibilidad de nutrientes, por lo que deberá dárseles un tratamiento para ser utilizados en el futuro. No hubo diferencias estadísticas significativas entre los indicadores CE y pH.