

LA IMPORTANCIA DE LA TEXTURA DE LOS SUELOS AGRÍCOLAS BAJO RIEGO EN EL PROCESO DEL ENSALITRAMIENTO INDIRECTO Y EN LA REHABILITACIÓN DE SUELOS SALINIZADOS O SODIFICADOS

Félix Alberto LLerena Villalpando¹

¹Departamento de Irrigación. Universidad Autónoma de Chapingo.
Km. 32.5 Carr. México-Texcoco, C.P. 56230, Chapingo, Texcoco, México.

f.allerenav@gmail.com - 5513488574

Resumen

La producción agroalimentaria es uno de los principales retos que tiene la humanidad, ya que se prevé que su demanda mundial se incrementará de manera importante para el año 2050. La agricultura de riego representa el 20% del total de la superficie cultivada en todo el mundo y aporta el 40% de la producción mundial de alimentos. Entre los principales problemas que se presentan en los Distritos de Riego del país, destacan los de salinidad y drenaje principalmente en los grandes Distritos por gravedad del noroeste y noreste del país. El papel del suelo agrícola en estas áreas es fundamental para que la agricultura pueda tener éxito, ya que es el medio en donde la gran mayoría de los cultivos se desarrollan y obtienen el agua, el aire y los nutrientes que requieren. La propiedad física más importante de un suelo agrícola es su textura, y especialmente el tipo y la cantidad de arcilla que contiene, ya que interviene e influye de manera significativa y definitiva en casi todas las propiedades físicas y químicas del suelo y en las relaciones agua-suelo. Además, también participa en el tipo de proceso de ensalitrado indirecto, secundario o por abajo, que es el que más frecuentemente se presenta en las áreas bajo riego a nivel mundial, debido a que a mayor contenido de arcillas la capilaridad es más intensa. También es determinante en los procesos de sodificación de los suelos bajo riego, en el grado de dificultad de los procesos para su combate o recuperación, define el tipo e intensidad de las prácticas físicas al interior de los suelos, así como las cantidades de la lámina total y de la sub-lámina pasiva de lavado, la eficiencia del lavado, los requerimientos de mejoradores químicos cuando hay problemas reales de sodificación del suelo, los tiempos totales del proceso de recuperación y las necesidades de drenaje parcelario.

Palabras claves: Distritos de Riego por gravedad, textura, salinización indirecta, sodificación, lámina y sub-lámina de lavado, drenaje parcelario, recuperación.