

CRA - INFORMACION DEL PROGRAMA DE RIEGO Y DRENAJE PARA Riego y Drenaje

10. Salinidad del agua freática en el área regadía del río Mendoza

RESUMEN

La provincia de Mendoza tiene la mayor superficie regada del país y cuenta con una vasta infraestructura de riego y drenaje en los cinco ríos aprovechados. Los suelos son de origen aluvial, con perfiles que alternan capas de distintas texturas, observándose la presencia de estratos muy finos -casi impermeables- que impiden el libre drenaje del agua de riego. Esta situación es más evidente en los extremos distales del área regada donde disminuye la pendiente coincidiendo con los sectores bajos de la cuenca. La aplicación del agua de riego y las pérdidas por infiltración en la red de distribución producen el ascenso de los niveles freáticos invadiendo la rizósfera. El agua de riego del río Mendoza posee valores medios de salinidad, a nivel de dique derivador, menores de 1 dS.m⁻¹, regando entre otras, una zona denominada Área de Surgencia (AS) que es eminentemente hortícola y otra, denominada Área de Lavelle (AL) que es vitifrutícola. En ambas se han construido redes de freatómetros para conocer las profundidades, direcciones de flujos y calidad del agua freática. El “AL” comprende tres sub-áreas con sus correspondientes sistemas de colectores de drenajes denominados: “Tres de Mayo – Jocolí” (TMJ), “Villa Lavelle” (VL) y “Costa de Araujo-Gustavo André” (CG).

El presente trabajo muestra los resultados de la evaluación de la salinidad del agua freática expresada como salinidad total a 25°C (CE) para las áreas mencionadas. Las muestras fueron extraídas en los años 2002 y 2004. Los resultados indican que en los dos momentos de muestreo hay asimetría positiva en las distribuciones. Las medianas obtenidas fueron: 6180 $\mu\text{S cm}^{-1}$ (2002) y 6195 $\mu\text{S cm}^{-1}$ (2004). Además se observan cambios en las distribuciones entre los momentos de muestreo y entre las áreas. Se distingue también que en los dos momentos de muestreo el área “AS” posee los valores de posición de CE más bajos, aunque también es la zona con mayor cantidad de valores atípicos y se advierte un sensible aumento de la CE en “VL”. Con la base de datos depurados se realizaron isolíneas para diferentes intervalos de la variable analizada (CE) que muestran espacialmente los sectores afectados.

Autores: Gonzalo Ortiz Maldonado, J. Morábito, E. Rearte y L. Mastrantonio.DGI Mendoza y Docente de la FCA - UNCuyo. Alte. Brown 500 - (5505) – Chacras de Coria – Mendoza gortiz@irrigacion.gov.ar

