

**EFFECTO DE DOSIS DE POLÍMERO MALEICO EN LA ESTABILIDAD  
ESTRUCTURAL DE SUELOS SALINOS**

Paulo R.C. Lopes<sup>1</sup>, Juan M. Gisbert<sup>2</sup>, Luis D. Gomez<sup>2</sup> y Carlos A. Oliveira<sup>1</sup>

1 EMBRAPA / Centro de Pesquisa Agropecuaria do Trópico Semiárido (CPATSA) 56.300-000, Petrolina (PE), Brasil. E-mail: proberto@cpatsa.embrapa.br

2 Departamento de Producción Vegetal, Unidad Docente Suelos. Universidad Politécnica de Valencia, 46.022, Valencia – España. E-mail: gisbert@prv.upv.es

Los elevados contenidos de sales y sodio de cambio influyen en las características físicas del suelo dificultando el desarrollo de los cultivos. El proceso de dispersión de las arcillas es el principal responsable de la disminución de la estabilidad estructural, lo que influye en la reducción de las tasas de infiltración y conductividad hidráulica del suelo.

Para este estudio se seleccionaron dos tipos de suelos con elevado nivel de salinidad, causado por el uso de agua de riego de mala calidad. El suelo R, procedente de Orihuela (Alicante), es un franco arcilloso con una conductividad eléctrica de 7,21 dS/m. El suelo PL procedente de Pulpí (Almería), presenta textura franco limosa y conductividad eléctrica de 5,10 dS/m.

Se recogieron muestras inalteradas de los dos tipos de suelos, para después separar los agregados en sus planos de rotura natural, aprovechando aquellos que pasaron por el tamiz de 4,00 mm y quedaron retenidos en el tamiz de 2,00 mm. Los agregados separados se secaron al aire y se determinó la humedad gravimétrica de éstos. Se aplicaron dosis de ácido polimaleico de 0, 5, 10 y 15 L/ha sobre los agregados. Cada 30 días se determinó la distribución de agregados estables y el porcentaje de arcilla dispersa en agua.

Para los dos tipos de suelos las dosis más elevadas del polímero presentaron un mayor aumento del diámetro medio ponderado de los agregados y una mayor reducción del porcentaje de arcilla dispersa en agua, demostrando la estrecha relación entre éstas dos características físicas del suelo

Palabras clave: Salinidad, estabilidad de agregados, polímero.