

## عنوان مقاله:

افزایش ظرفیت ذخیره آب در خاک با استفاده از مواد ابر جاذب رطوبت در حوضه زاینده رود

## محل انتشار:

اولین همایش منطقه ای بهره برداری از منابع آب حوضه های کارون و زاینده رود (فرصتها و چالشها) (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

فتح ا... غیور - عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی اصفهان

ذبیح ا... اسکندری - عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی اصفهان

امیرحسین شعریاف - کارشناس ارشد اداره کل منابع طبیعی استان اصفهان

## خلاصه مقاله:

امروزه از جمله راهکارهای افزایش راندمان آبیاری در پروژه های مختلف بخش کشاورزی و به ویژه در مناطق خشک و نیمه خشک استفاده و بهره گیری متناسب از مواد جاذب رطوبت می باشد. در انجام این تحقیق سعی شده تا اثرات متفاوت حاصل از تیمارهای به کار گرفته شده از انواع مواد جاذب رطوبت مشتمل بر پلیمرهای ابر جاذب مختلف و مواد آلی طبیعی بر ظرفیت نگهداری رطوبت سنجیده شود. 3 نوع بافت سبک، متوسط و سنگین خاک، 5 نوع ماده جاذب رطوبت متفاوت و 4 سطح استفاده متفاوت از این مواد در 3 تکرار، تیمارهای به کار گرفته شده در این تحقیق می باشد. داده های بدست آمده در قالب طرح آماری Nested آنالیز آماری شدند تا بهترین نوع ماده جاذب رطوبت و بهینه ترین سطح استفاده از آن، بر پایه تفاسیر منحنی های رطوبتی بدست آمده مشخص شود. در 7 پتانسیل آزمایش شده پلیمرهای ابر جاذب ساخت شرکت SNF و تونی کلارن در سطح یک درصد نسبت به سایر تیمارها توانایی بیشتری برای نگهداری و ذخیره رطوبت قابل استفاده گیاه در خاک دارد و مقادیر استفاده 4 و 8 گرم در لیتر خاک از این مواد نسبت به مقادیر 1 و 2 گرم در لیتر خاک در سطح یک درصد متفاوت می باشد به عنوان نمونه به کار گیری پلیمر SNF در بافت لومی به ازاء 4 و 8 گرم در لیتر خاک به ترتیب مقدار رطوبت در دسترس گیاه را 2 تا 4 برابر افزایش داده است. مواد آلی و همچنین ابر جاذب نوازورب تفاوت معنی داری را نسبت به شاهد نشان نمی دهد. بنا براین استفاده از مواد ابر جاذب رطوبت برای افزایش رطوبت در دسترس گیاه در خاک موفقیت آمیز و قابل توصیه است. در نهایت تصمیم گیری در مورد استفاده از این مواد در پروژه های مختلف بیابانزدایی و کشاورزی نیازمند استفاده از نتایج این تحقیق و همچنین اجرای طرحهای تحقیقاتی در عرصه و مزرعه با در نظر گرفتن توجیه اقتصادی آن می باشد.

## کلمات کلیدی:

ظرفیت نگهداری رطوبت، منحنی رطوبتی خاک، مواد جاذب رطوبت

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/7681>

