

## عنوان مقاله:

تاثیر شوری و سدیم آب آبیاری و بافت خاک بر برخی ویژگی های مکانیکی خاک و رطوبت مناسب برای خاک ورزی

## محل انتشار:

نشریه پژوهش های خاک، دوره 31، شماره 3 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

افروز تقی زاده قصاب - دانش آموخته کارشناسی ارشد گروه خاکشناسی، دانشگاه بوعلی سینا

آزاده صفادوست - استادیار گروه خاکشناسی، دانشگاه بوعلی سینا

محمدرضا مصدقی - دانشیار گروه خاکشناسی، دانشگاه صنعتی اصفهان

## خلاصه مقاله:

در بسیاری از کشورهای خشک و نیمه خشک، جمعیت در حال ازدیاد و نیاز به افزایش تولید مواد غذایی مدیران را به نظر گرفتن هرگونه منبع آب برای رشد و توسعه بیشتر مجبور می کند. کیفیت آب آبیاری می تواند ویژگی های فیزیکی، شیمیایی و بیولوژیکی خاک را تغییر دهد. در این پژوهش اثر بافت خاک، شوری و سدیمی بودن آب بر برخی ویژگی های فیزیکی و مکانیکی خاک بررسی شد. دو خاک با بافت لومرسی و لوم شنی با ۱۲ نوع آب با کیفیت متفاوت، ترکیبی از چهار سطح شوری (EC) شامل ۱، ۲/۰، ۴ و ۱۰ دسی زیمنس بر متر و سه سطح سدیمی بودن (نسبت جذب سدیم، SAR) شامل ۱، ۵ و ۱۲، برای پنج بار تر و خشک شدند. حدود پایایی و شاخص های خمیرایی و تردی، رس قابل پراکنش و رطوبت بهینه در آزمون تراکم پروکتور اندازه گیری شد. نتایج نشان داد که تیمارهای آزمایشی ویژگی های اندازه گیری شده را بطور معنی داری تحت تاثیر قرار دادند که نشان دهنده تاثیر آب بر ریزساختمان و در نتیجه بر ویژگی های مکانیکی خاک می باشد. تاثیر شوری و سدیمی بودن آب در خاک لومرسی بیشتر از خاک لوم شنی مشاهده شد. در خاک لوم شنی، به علت وجود رس کم، تغییرات معنی داری در مورد حدود پایایی مشاهده نشد، در حالی که در خاک لومرسی این تغییرات بارز و مشخص بود. برای هر تیمار شوری، افزایش SAR آب سبب افزایش شاخص خمیرایی و کاهش شاخص تردی گردید، که هر دو از عوامل ایجاد کننده خاک ورزی نامطلوب می باشند. افزایش کلسیم در هر تیمار SAR، سبب کاهش میزان رس قابل پراکنش و افزایش رطوبت بهینه آزمون پروکتور گردید.

## کلمات کلیدی:

حدود پایایی، سدیمی شدن، کیفیت آب، ویژگی های فیزیکی خاک، نسبت جذب سدیم

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1213422>

