

عنوان مقاله:

بهسازی بیولوژیکی ویژگی های مقاومتی خاک

محل انتشار:

همایش ملی آب و سازه های هیدرولیکی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

خدایار فرهادی اصل - کارشناس ارشد مهندسی عمران ژئوتکنیک، کارشناس مقاومت مصالح آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک وزارت راه و شهرسازی، خوزستان، ایران

خدایار روان بد - کارشناس ارشد زمین شناسی مهندسی، مدیر کل آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک وزارت راه و شهرسازی، خوزستان، ایران

ناصر شعبانی - کارشناس ارشد مهندسی عمران، سازه های هیدرولیکی، معاونت فنی آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک وزارت راه و شهرسازی، خوزستان، ایران

حسین خرم روز - کارشناس ارشد مهندسی عمران ژئوتکنیک، کارشناس آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک وزارت راه و شهرسازی، ماهشهر، خوزستان، ایران

خلاصه مقاله:

با توجه به افزایش روزافزون پروژه های عمرانی، نیاز به کاهش معایب و یا ایجاد روش های سازگارتر با محیط که بتواند با هزینه ی پایین و آسیب کمتر به محیط زیست حداکثر راندمان را کسب نماید بیش از پیش جلوه گر می باشد، در این راستا بهسازی بیولوژیکی خاک را می توان اشاره کرد که یکی از روش های در حال توسعه برای بهسازی خاک است که اساس این فرآیند بر پایه میکروبی رسوب کربنات کلسیم و تحقیقات انجام شده در این راستا رشته های میکروبیولوژیکی، عمران و بیوشیمی را به هم پیوند می دهد. لذا این مطالعه در درجه اول به بررسی اجمالی سیستم های بهسازی بیولوژیکی خاک و نقش باکتری در افزایش مقاومت خاک می پردازد، سپس این تحقیق با تمرکز بر رسوب کربنات کلسیم اصول بهسازی خاک را مورد بررسی قرار می دهد. در نهایت مکانیزیم های شکست و میزان اثرگذاری این روش بهسازی در چارچوب ارزیابی ژئوفیزیکی به بحث و بررسی پرداخته می شود. مهمترین نتیجه ی کسب شده ی این مطالعه، کاستی پژوهش های مرتبط با افزایش مقیاس (Up-Scaling) و مدل سازی این فایند برای حالات مختلف می باشد که این علم نوین را نیازمند پژوهش های آتی می کند.

کلمات کلیدی:

بهسازی خاک، بهبود بیولوژیکی، کربنات کلسیم، میکروب، باکتری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/746397>

