

عنوان مقاله:

ارزیابی روش های نوین زیستی بر پایه رسوب کربنات کلسیم در کنترل فرسایش

محل انتشار:

دوازدهمین سمینار بین المللی مهندسی رودخانه (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

حمیده غفاری - دانشجو دکتری سازه های آبی، گروه مهندسی و مدیریت آب، دانشگاه تربیت مدرس

سید محمدعلی زمردیان - دانشیار، بخش مهندسی آب، دانشگاه شیراز

خلاصه مقاله:

دو پدیده فرسایش هیدرولیکی و بادی خاک همواره یکی از چالش های مهم کشور و منطقه، ناشی از بحران های آبی موجود، به شمار می رود لذا بررسی و ارائه راهکارهای مقابله با این دو پدیده فراگیر ضروری است. در پژوهش حاضر با معرفی دو روش نوین MICP و EICP، عملکرد آنها در کنترل فرسایش خاک ماسه ای بررسی شده است. نتایج بیانگر عملکرد مناسب دو روش در بهبود مقاومت خاک است به گونه ای که فرسایش بادی کاملاً کنترل شد. در رابطه با کنترل فرسایش هیدرولیکی با روش MICP در بهینه ترین حالت ضریب فرسایش پذیری خاک به میزان ۹۷٪ کاهش یافت که این در روش EICP به میزان ۹۸.۴۷٪ می باشد. نتایج از طریق آنالیز تصویربرداری با میکروسکوپ الکترونی مورد تأیید واقع شد.

کلمات کلیدی:

ضریب فرسایش پذیری، رسوب کربنات کلسیم، دستگاه تابع فرسایش، تونل باد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1450991>

