

عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی ضریب مانینگ گیاه گز جهت جلوگیری از فرسایش خاک در حوزه های آبخیز

محل انتشار:

چهارمین همایش ملی علوم و مهندسی آبخیزداری ایران مدیریت حوزه های آبخیز (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

علیرضا مسجدی - استادیار گروه آبیاری دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز

منوچهر فتحی مقدم - دانشیار دانشکده مهندسی علوم آب دانشگاه شهید چمران اهواز

بابک شمال نسب - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه علوم و تحقیقات اهواز

خلاصه مقاله:

نقش پوشش گیاهی در حفاظت و تثبیت حوزه ها بطور گسترده ای توسط محققان در اقصی نقاط جهان مطالعه شده و همگی آن را به عنوان یک گزینه اقتصادی و زیست محیطی شناخته اند. این روش قدرت و قابلیت تجدید حیات و بازسازی بصورت طبیعی را دارد. از نقطه نظر هیدرولیکی، پوشش گیاهی باعث افزایش مقاومت در برابر جریان و کاهش میزان انتقال جریان میگردد. بطور کلی موفقیت استفاده از پوشش گیاهی بستگی به شرایط حوزه، شدت تخریب پذیری خاک، نوع گیاه، تنوع و آرایش گیاهی، روش کاشت و تثبیت بیولوژیکی و مدیریت نگهداری پوشش گیاهی دارد. یکی از فاکتورهایی که مقاومت هیدرولیکی گیاهان با آن بیان میشود ضریب زبری است. اندازه گیری ضریب زبری گیاهان و بررسی تاثیر آنها در کاهش سرعت و تنش برشی جریان از اهمیت خاصی برخوردار است. یکی از گونه های مناسب جهت تثبیت و حفاظت خاک، گیاه گز است. این گیاه نسبت به شرایط مقاوم و به آسانی در محل مورد نظر استقرار می یابد. گیاه گز از جمله گیاهانی است که دارای برگهای سوزنی بوده و اندام بیورنی آنها بدلیل زبری باعث کاهش سرعت جریان و جلوگیری از فرسایش خاک می گردد. روش برآورد مقاومت هیدرولیکی گیاهان در این تحقیق، تعیین شیب افت انرژی در طول بازه گیاهان بود. برای این منظور ابتدا گیاهان گز از حاشیه رودخانه برداشت و در شرایط غیر مستغرق و زیر بحرانی در فلوم شیشه ای بور 12/6 متر، عرض 0/5 متر و ارتفاع 0/6 متر با سرعت، دبی و عمق های مختلف آزمایش شد. ارتفاع گیاه در این تحقیق 35 سانتی متر و با آرایش طبیعی و تصادفی در بازه ای از فلوم بطول 2/8 متر در کف فلوم قرار داده شدند. تعداد کل آزمایشات در این تحقیق 22 عدد بود.

کلمات کلیدی:

ضریب زبری، گیاه گز، فرسایش خاک، حوزه آبخیز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/44851>

