

عنوان مقاله:

نقش توزیع اندازه ذرات رسوب جهت جلوگیری از فرسایش شیاری در عملیات حفاظتی

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی چالش های زیست محیطی و گاهشناسی درختی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

بهنام عمرانی - عضو هیئت علمی کشاورزی دانشگاه پیام نور تهران، ایران

سیده کوثر دانشیار - کارشناس ارشد فیزیک و حفاظت خاک، کارشناس سازمان پارک ها و فضای سبز شهرداری رشت

خلاصه مقاله:

جریان آب به عنوان یکی از عوامل جداکننده ذرات خاک باعث سست شدن ذرات خاک شده و این ذرات توسط عوامل انتقال دهنده به آسانی انتقال می یابند. فرسایش شیاری در اثر جریان متمرکز آب عامل بسیار مهمی در تولید رسوب می باشد، اهمیت نسبی فرآیند انتقال رسوب وابسته به قدرت جریان و نوع خاک است. نتایج نشان داده است که در دامنه قدرت جریان 02/0 تا 8/0 وات بر مترمربع ذرات با اندازه های مختلف با مکانیسم های متفاوت جهش-تعلیق و چرخش انتقال می یابند. درک و فهم مکانیسم های انتقال رسوب و ممانعت از انجام این مکانیسم ها در کنترل فرسایش موثر است. از طرفی بسیاری از ویژگی های خاک و فرآیندهای پیچیده آن در مقاومت خاک به فرسایش ناشی از جریان متمرکز و تولید رسوب موثر است. نتایج موید آن است که استفاده از سنگریزه به عنوان مالچ و گیاهان با ریشه های تثبیت کننده و بقایای کاه کلش دیم مانع از انتقال ذرات و ایجاد فرسایش ناشی از جریان متمرکز می شوند، جلوگیری از جداسازی اولیه و انتقال ذرات در جریان متمرکز با استفاده از توانایی گیاهان در بهبود پایداری شیب، مقاومت گیاهان در مقابل جریان آب و توانایی گیاهان در نگه داری بقایای مواد آلی و رسوبات و همچنین بهره گیری از مالچ و بقایای گیاهی مانع پیشرفت فرسایش می شود.

کلمات کلیدی:

انتقال ذرات، توزیع اندازه ذرات رسوب، شیاری، مالچ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/788191>

