

عنوان مقاله:

نقش پوشش گیاهی در تثبیت کناری رودخانه قره چای

محل انتشار:

سومین همایش ملی فرسایش و رسوب (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

حمیدرضا پیروان - استادیار پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری

احمد حسینی - عضو هیئت علمی پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری

خلاصه مقاله:

در این مقاله نقش پوشش گیاهی در جلوگیری از فرسایش و تثبیت کناره های رودخانه قره چای از محل سرشاخه شرا تا محل اتصال شاخه (قره چای) سیمینه رود استان همدان، به طور تقریبی 300 کیلومتری مورد ارزیابی قرار گرفته است. این تحقیق نشان داد در مقطعی با شرایط هندسی و هیدرولیکی یکسان، بازه های با پوشش گیاهی از نوع درخت بید و صنوبر دارای فرسایش کمتری هستند. همچنین در بازه های با ترکیب پوشش درختی و علفی، عملکرد پوشش در تثبیت جداره های رودخانه بسیار موثر تر بوده و مقدار فرسایش به مراتب کمتر وجود داشته است. همچنین در کناره های رودخانه و در منطقه سیلابی و مرطوب، درختان بید نسبت به صنوبر از پایداری بیشتری برخوردار می باشند. گونه های صنوبر به دلیل نیاز آبی کمتر نسبت به بید، توانسته است در نقاط خشک تر رودخانه و معمولا در اولین پادگانه پس از بستر رودخانه به عنوان دومین خط حفاظتی عمل نماید. بر اساس نقشه های توپوگرافی رقومی شده حوزه آبخیز قره چای، سینوزیته ی 632 قوس در مسیر رودخانه، محاسبه گردید. بطوریکه بسته به میزان ضریب سینوزیته برای هر قوس، سه کلاس به لحاظ حساسیت به فرسایش تعریف گردید. این کلاس ها که عبارتند از قوس های واقع در کلاس زیر بحرانی، قوس های واقع در کلاس بحرانی و قوس های واقع در کلاس فوق بحرانی به ترتیب واجد سینوزیته ی کمتر از 1/15، سینوزیته ی 1/15 تا 1/5 و سینوزیته ی بالای 1/5 مشخص گردید. در قوس های زیر بحرانی، با توجه به اینکه فرسایش کناری چندان مشکل آفرین نیست، ایجاد پوشش در پاشنه جداره ی رودخانه عمل حفاظتی را به خوبی انجام داده است. در قوس های بحرانی، که با مشکل فرسایش در جناح خارجی پیچ و رسوبگذاری در جناح داخلی مواجه بوده است، استقرار پوشش در پاشنه و جناحین رودخانه امری ضروری است. در قوس های فوق بحرانی که فرسایش شدید و جابجایی محور رودخانه صورت می گیرد. استقرار پوشش گیاهی علفی و درختی در پاشنه، جناحین و دشت سیلابی رودخانه لازم و ضروری بوده ولی به تنهایی موثر نبوده و نیاز به انجام عملیات پشتیبانی و اجرای سازه های مکانیکی می باشد.

کلمات کلیدی:

پوشش گیاهی، تثبیت کناری، رودخانه، فرسایش، قره چای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/8368>

