

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر کاربری اراضی و شیب دامنه بر حجم رواناب تولیدی با استفاده از باران ساز مصنوعی در حوزه آبخیز کاکا شرف (لرستان)

محل انتشار:

فصلنامه مهندسی و مدیریت آبخیز، دوره 10، شماره 1 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

کیانوش بهرهی - دانشجوی دکتری گروه خاکشناسی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شهید چمران اهواز، ایران

غلامعباس صیاد - دانشیار گروه خاکشناسی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شهید چمران اهواز، ایران

احمد لندی - استاد گروه خاکشناسی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شهید چمران اهواز، ایران

حمیدرضا پیروان - دانشیار، پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

مطالعه عوامل موثر بر حجم رواناب و ارزیابی روش های کنترل آن ها یکی از راه کارهای ضروری برای مدیریت صحیح حوزه های آبخیز است. مطالعه حاضر با هدف بررسی اثرات طبقات شیب و نوع کاربری اراضی بر رواناب تولید شده با استفاده از شبیه ساز باران در شش زیرحوضه از حوزه آبخیز کاکا شرف از سرشاخه های حوزه آبخیز کرخه در استان لرستان انجام گرفت. به این منظور بر اساس نقشه کاربری اراضی منطقه، شش واحد کاری (زیرحوضه) با سه نوع کاربری مرتع، جنگل و زراعت و در سه طبقه شیب ۱۰، ۲۰ و ۳۰ درصد انتخاب شد. مقدار رواناب در مجموع طی ۹۳ مورد آزمایش به وسیله شبیه ساز باران، اندازه گیری شد. دستگاه شبیه ساز باران مورد استفاده از نوع باران ساز غیر فشاری از جنس پلکسی گلاس به ابعاد ۸۳.۵×۱۱۹ سانتی متر و به ارتفاع ۱.۶۰ متر بود. به منظور تجزیه و تحلیل آماری از نرم افزار SAS استفاده شد. با توجه به نتایج به دست آمده، میانگین، کمینه و بیشینه رواناب در حوضه به ترتیب برابر ۱۴۹۹، صفر و ۹۱۰۰ میلی لیتر بود. نتایج تجزیه واریانس نشان داد که بین زیرحوضه های مختلف از نظر حجم رواناب تولید شده، تفاوت معنی دار در سطح یک درصد وجود دارد. همچنین، اثر متقابل زیرحوضه و نوع کاربری اراضی از نظر حجم رواناب اختلاف در سطح یک درصد و معنی دار بود. بین حجم رواناب و شیب تفاوت معنی داری در سطح یک درصد وجود داشت که با افزایش شیب از ۱۰ به ۳۰ درصد حجم رواناب تولید شده افزایش یافت. بین سه کاربری مرتع، جنگل و زراعت از نظر مقدار رواناب تولید شده، تفاوت معنی دار در سطح یک درصد مشاهده شد و بیشترین حجم رواناب مربوط به کاربری جنگل بود.

کلمات کلیدی:

تجزیه واریانس، تلفات خاک، جنگل، زراعت، سرشاخه کرخه، مرتع

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1236425>

