

عنوان مقاله:

بررسی پخش سیلاب و تاثیر آن بر روند میزان نفوذپذیری عرصه پخش سیلاب آبخوان سبزوار - داورزن

محل انتشار:

نهمین سمینار سراسری آبیاری و کاهش تبخیر (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

حسین فرزانه - کارشناس مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی خراسان رضوی

محمدحسین مهدیان - عضو هیات علمی مرکز تحقیقات حفاظت خاک و آبخیزداری تهران

علی گزنجیپیان - عضو هیات علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی خراسان رضوی

خلاصه مقاله:

عملیات پخش سیلاب در منطقه خشک و نیمه خشک آبخوان سبزوار - داورزن با سیلاب های فصلی و محتوی املاح و بار معلق با حجم زیاد صورت می گیرد. بطوریکه عمل پخش سیلاب باعث نهشته شدن رسوبات و نفوذ مواد محلول و ریز دانه همراه با سیلاب در آبرفت های به مرور زمان شده و سبب تغییراتی در خصوصیات خاک عرصه و بستر پخش شده است. یکی از این تغییرات کاهش نفوذپذیری عرصه هایی است که از سیلاب رودخانه های موجود در حوضه بهره می گیرند. در شبکه های پخش سیلاب و سیستم های تغذیه مصنوعی پدیده انسداد (Clogging) در اثر رسوبگذاری، مهمترین مانع نفوذ آب در خاک و رسیدن آن به سفره آب زیرزمینی است. انسداد پدیده پیچیده ای است که به عواملی چون غلظت مواد معلق، سرعت نفوذ اولیه، خصوصیات فیزیکی خاک و کیفیت سیلاب بستگی دارد. به نظر می رسد در طول زمان در اثر ورود رسوبات ریزدانه به شبکه های پخش سیلاب، راندمان این طرحها کاهش یافته و بعد از مدت زمانی عملا کارایی خود را از دست بدهند. هدف اصلی این تحقیق بررسی اثرات رسوب نهشته شده بر میزان و روند تغییرات نفوذپذیری تحت تاثیر عملیات پخش سیلاب می باشد. در این تحقیق با روش استوانه های مضاعف (Double Rings) با روش مثلثی نفوذپذیری سطحی خاک در عرصه رسوب گذاری شده و شاهد اندازه گیری شد. لذا از داده های جمع آوری شده به منظور تجزیه و تحلیل نتایج و مقایسه اثرات پخش سیلاب بر نفوذپذیری عرصه پخش سیلاب نسبت به شاهد از روش آماری t-test به روش unequal satterthwaite استفاده گردید. به طور کلی نتایج این تحقیق در بررسی روند تغییرات نفوذپذیری خاک در اثر پخش سیلاب و رسوب گذاشته شده عرصه و مقایسه آن با شاهد بر اساس عمق رسوب بیانگر این واقعیت است که میزان نفوذپذیری عرصه رسوبگذاری شده در مقایسه با شاهد کاهش یافته و این کاهش در سطح 0/1 درصد معنی دار می باشد.

کلمات کلیدی:

پخش سیلاب ، نفوذ ، سبزوار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/38709>

