

عنوان مقاله:

اثر پخش سیلاب بر خصوصیات فیزیکی خاک

محل انتشار:

سومین همایش آبخوانداری (سال: 1382)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسنده:

اقبال محمدی - عضو هیات علمی و معاون پژوهشی مرکز تحقیقات منابع طبیعی و امور دام کردستان

خلاصه مقاله:

سیستم پخش سیلاب در سرشاخه حوضه سفید رود استان کردستان در خروجی حوضه ی میهم و ضلع شرقی روستای حسین آباد جنوب شهرستان قروه اجرا شده است. بعد از عملیات مکانیکی و اجرای سیستم پخش سیلاب به روش جوی و پشته در سال 1377 تعداد 2 مورد و سال 1378 تعداد 3 مورد و سال 1379 تعداد 3 مورد و سال 1380 تعداد 3 مورد سیل کنترل و پخش شد، که طی 5 سال ضخامت رسوبات در عرصه بطور میانگین به 4 سانتی متر رسیده است. بر اساس روش تحقیق بعد از سیل گیری هر ساله وسط کرت‌های پخش سیلاب و در فاصله 20 متری خاکریزها از عمق های 0-15 ، 15-30 و 30-45 سانتیمتری از خاک نمونه برداشت و آزمایش شد. در کنار سیستم پخش قطعه ای که بر روی آن سیلاب پخش نشده به عنوان شاهد در نظر گرفته شد. بعد از نمونه برداری از خاک و سیلاب آزمایش کامل خاک و تجزیه کیفی سیلاب در آزمایشگاه انجام گرفت. جدول تجزیه واریانس اثر پخش سیلاب بر بر حاصلخیزی خاک بر پایه طرح آماری کرت‌های خرد شده (Split plots) که پخش سیلاب به عنوان فاکتور اصلی و عمق‌های خاک به عنوان فاکتور فرعی در طی 5 سال اجرا و تجزیه و تحلیل شد. نتایج آزمایش خاک نشان می دهد که درصد اشباع (s.p) روند افزایش و هدایت الکتریکی کاهش و اسیدیته گل اشباع (PH) افزایش و درصد مواد خنثی شوند (T.N.V) کاهش داشته و کربن آلی چندان تغییر نکرده است. در سطح خاک درصد نسبی رس افزایش ولی درصد نسبی سیلت تقریباً ثابت و درصد نسبی شن کاهش یافته است، اما در عمق های پایین درصد نسبی رس و شن کاهش و درصد نسبی سیلت روند افزایشی داشته است. ساختمان خاک در سطح خاک مکعبی گوشه دار همراه با دانه های درشت ولی در عمق دانه ای ریز همراه قلوه سنگ به قطر 1 تا 20 سانتیمتر است. نفوذپذیری در عرصه پخش 1/92 میلی متر در دقیقه به 1/02 میلی متر در دقیقه کاهش یافته است. وزن مخصوص ظاهری هم از 1/6 به 1/65 رم بر سانتی متر مکعب تغییر یافته است. تجیه کیفی نمونه های سیلاب نشان داد که کل ذرات معلق (T.S.S) بین 0/18 تا 0/53 گرم در لیتر، PH بین 7/25 تا 8/3 و EC بین 0/28 تا 0/57 میلی موس بر سانتی متر و T.D.S بین 0/21 تا 0/23 گرم در لیتر تغییرات داشته است. لذا کنترل سیل های جاری ضمن کاهش خسارت ناشی از سیلاب در تغذیه سفره آب زیر زمینی و اصلاح خاک زراعی و بهبود خصوصیات فیزیکی خاک نقش مفیدی داشته است.

کلمات کلیدی:

پخش سیلاب ، خصوصیات فیزیکی خاک ، آبخوان میهم ، استان کردستان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/9635>

