

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر افزودن بیوچار اصلاح شده و زئولیت در خاک بر کاهش آلودگی منابع آب سطحی از طریق کاهش حجم زهاب خروجی

محل انتشار:

یازدهمین سمینار بین المللی مهندسی رودخانه (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

یزدان خداحمی - دانشجوی کارشناسی ارشد آبیاری و زهکشی دانشکده علوم آب دانشگاه شهید چمران اهواز ایران

امیر سلطانی محمدی - دانشیار آبیاری و زهکشی دانشکده مهندسی علوم آب دانشگاه شهید چمران اهواز ایران

سعید برومند نسب - استاد آبیاری و زهکشی دانشکده مهندسی علوم آب دانشگاه شهید چمران اهواز ایران

عبدعلی ناصری - استاد آبیاری و زهکشی دانشکده مهندسی علوم آب دانشگاه شهید چمران اهواز ایران

خلاصه مقاله:

کیفیت منابع آب های سطحی روز به روز در حال کاهش است. یکی از عوامل آلوده کننده منابع آب های سطحی زهاب های کشاورزی است، به همین منظور تحقیق حاضر به منظور بررسی اثر بیوچار باگاس نیشکر و زئولیت پتاسیمی بر حجم زهاب خروبی و هدایت الکتریکی آن در طی 15 نوبت آبیاری در سال 1397 در مزرعه تحقیقاتی شماره یک دانشکده علوم آب دانشگاه شهید چمران اهواز انجام شد. تیمارهای مورد بررسی در این تحقیق شامل بیوچار اصلاح شده B و زئولیت X در سطح M0، M2 و M5 به ترتیب شامل صفر، 2 و 5 گرم در کیلوگرم خاک بود. ستون های مورد استفاده در این پژوهش، لوله های پلاستیکی به قطر 10/5 سانتی متر و ارتفاع 50 سانتی متر بودند. تیمارهای مورد استفاده در پژوهش به صورت مخلوط با خاک مورد استفاده قرار گرفت. پس از پایان هر آبیاری زهاب خروجی به آزمایشگاه منتقل و حجم و هدایت الکتریکی آن اندازه گیری شد. نتایج نشان داد که تیمار بیوچار در سطح 2 و 5 گرم در کیلوگرم خاک به ترتیب باعث کاهش 17 و 23 درصد نسبت به تیمار شاهد (صفر گرم) و تیمار زئولیت در سطح 2 و 5 گرم در کیلوگرم خاک به ترتیب باعث کاهش 12 و 20 درصد نسبت به تیمار شاهد (صفر گرم) حجم زهاب خروجی شدند. در رابطه با هدایت الکتریکی هیچ کدام از تیمارها بجز در مواردی اندک در آزمایشات (آبیاری ها) اثر معنی دار بر هدایت الکتریکی زهاب خروجی نداشتند.

کلمات کلیدی:

بیوچار باگاس نیشکر، زئولیت پتاسیمی، زهاب خروجی، کیفیت آب، هدایت الکتریکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/898218>

