

عنوان مقاله:

بررسی راندمان حذف BOD5 در سامانه نيزارهای مصنوعی با جریان عمودی تحت کشت گیاه آبی Phragmites australis مطالعه موردی دزفول

محل انتشار:

اولین همایش ملی بحران آب (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

حامد حسن پور - کارشناس ارشد آبیاری و زهکشی

علی افروس - دکتری آبیاری و زهکشی

خلاصه مقاله:

استفاده از توانایی سامانه های طبیعی در محیط زیست جهت حل مشکلات بشره مواره مورد توجه بوده است رحمانی ثانی 1388 در سالهای اخیر گزینه های اکولوژیکی در تصفیه فاضلاب بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته است نيزارها در سراسر دنیا به منظور بهینه کردن سیستم های موجود تصفیه فاضلاب از قبیل برکه های تثبیت حوضچه های اکسیداسیون و ترسیب شیمیایی به کار می روند و یا نقش تصفیه فاضلاب را به تنهایی اجرا می کنند افروس 1390 نيزار به زمینی اطلاق میشود که اشباع از آب و پوشیده از گیاه نی بوده و آب با جریان یکنواخت از روی بستر سطحی یا داخل بستر زیر سطحی در حرکت باشد بادکوبی 1380 در نيزارهای زیر سطحی آب از داخل بستر که شامل مواد تشکیل دهنده بستر و ریشه نی می باشد عبور می کند عوامل موثر در تصفیه عبارتند از: نی ، بستر و موجودات ذره بینی آیزا 2009 در این تحقیق از گونه گیاهی نی فراگمیتس استرالیس جهت کشت در سامانه در شرایط آب و هوایی گرم و خشک دزفول استفاده و راندمان حذف BOD5 با غلظت 250 میلیگرم در لیتر در چهار زمان ماند 2و4و6و8 روزه و سه عمق 40و60و80 سانتی متر و در سه تکرار با نمونه شاهد سامانه بدون گیاه مورد مقایسه قرار گرفت نتایج نشان داد که با افزایش زمان از دوروز به هشت روز غلظت BOD5 در سامانه بطور میانگین از 217/17 به 22/713 کاهش یافته است

کلمات کلیدی:

سامانه مصنوعی/راندمان حذف/زمان ماند/BOD5

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/215264>

