

عنوان مقاله:

مروری بر استفاده از بیوچار به عنوان طلای سیاه در حذف نیترات از آب های آلوده به روش جذب سطحی

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی مهندسی و مدیریت محیط زیست (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

لاله دیوبندهفشجانی - استادیار، دانشکده مهندسی آب و محیط زیست - دانشگاه شهید چمران اهواز

عبدعلی ناصری - استاد، دانشکده مهندسی آب و محیط زیست - دانشگاه شهید چمران اهواز

عبدالرحیم هوشمند - دانشیار، دانشکده مهندسی آب و محیط زیست - دانشگاه شهید چمران اهواز

امیر سلطانی محمدی - دانشیار، دانشکده مهندسی آب و محیط زیست - دانشگاه شهید چمران اهواز

فریبرز عباسی - استاد، موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج

خلاصه مقاله:

بدون شک نیتروژن یک ماده ضروری برای زندگی می باشد، اما مقدار مصرف بیش از حد آن باعث ایجاد مشکلات جدیمی گردد. براساس اطلاعات سازمان بهداشت جهانی مقدار مجاز مصرف نیتروژن بین ۰ تا ۳/۷ میلی گرم نیترات بر هر کیلوگرم وزن انسان می باشد. اما متأسفانه در سال های اخیر، مصرف این ماده به دو برابر مقدار مجاز رسیده است که همگی ناشی از ورود بیش از کودهای شیمیایی نیتروژنه به زنجیره غذایی میباشد. مصرف سطوح بالای نیترات در انسان می تواند باعث ایجاد بیماری سندروم کودک آبی شود که در کودکان و بزرگسالان بسیار خطرناک است. توسعه فنون جدید به منظور دستیابی به ابزاری در جهت حذف نیترات از جریان فاضلاب یکی از مسائلی است که در سالهای اخیر به آن توجه گردیده است. در این میان استفاده از جاذبهای مقرون به صرفه و سازگار با محیط زیست برای حذف این آلاینده از خاک و آبنقش پررنگ تری را ایفا میکنند. یکی از این جاذب ها تهیه بیوچار از بقایای کشاورزی است. راهکاری که هم مدیریت خوب بقایای کشاورزی و هم حذف کارآمد نیترات از آبهای آلوده را به دنبال دارد. در تحقیق حاضر ضمن اشاره به این جاذب هاو بررسی فرایند حذف نیترات با استفاده از روش جذب سطحی به وسیله بیوچار، به تحقیقات سالهای اخیر در حوزه مذکور اشاره گردیده است.

کلمات کلیدی:

بیوچار، نیترات، جذب سطحی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1237890>

