

عنوان مقاله:

بررسی تولید و خواص بیوپچار به عنوان یک جاذب موثر

محل انتشار:

کنگره بین المللی سالانه یافته های نوین در علوم کشاورزی و منابع طبیعی، محیط زیست و گردشگری (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

زهرا ضمیرایی - عضو هیات علمی پژوهشکده محیط زیست جهاد دانشگاهی، رشت، ایران

محمد پناهنده - عضو هیات علمی پژوهشکده محیط زیست جهاد دانشگاهی، رشت، ایران

فاطمه قنبری - عضو هیات علمی پژوهشکده محیط زیست جهاد دانشگاهی، رشت، ایران

صدف فیضی - کارشناس پژوهشی پژوهشکده محیط زیست جهاد دانشگاهی، رشت، ایران

خلاصه مقاله:

بیوپچار یک ماده غنی از کربن، متخلخل با سطوح دارای گروه های عاملی اکسیژن دار است، که خواص فیزیکی و شیمیایی متفاوتی بسته به مواد اولیه و فن آوری پیرولیز از خود نشان می دهد. بیوپچار در خاک به منظور بهبود خواص در هر دو زمینه کشاورزی و محیط زیست استفاده شود. مواد اولیه تولید بیوپچار به طور عمده از زیست توده کشاورزی به دست می آید که یکی از فراوان ترین منابع تجدیدپذیر در زمین است. برخی از این منابع شامل بقایای محصول، زیست توده چوبی، بسترهای حیوانی و پسماند جامد بوده که بیوپچار از طریق اعمال فرایندهای مختلف شیمیایی از جمله پیرولیز آهسته و پیرولیز سریع تولید می شود. خواص ویژه بیوپچار شامل سطح ویژه بزرگ، ساختار متخلخل، سطح غنی از گروه های عاملی و ترکیبات مواد معدنی است که گزینه مناسب به عنوان یک جاذب برای حذف آلاینده ها از محلول های آبی می باشد. در این مقاله، به بررسی پتانسیل بیوپچار برای جذب آلاینده های آب می پردازد که به دلیل در دسترس بودن منابع وسیع اولیه، ارزان قیمت بودن و ویژگی های مطلوب فیزیکی/شیمیایی سطح یک جاذب موثر محسوب می شود..

کلمات کلیدی:

بیوپچار، جاذب، آلاینده، زیست توده، پیرولیز.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/998186>

