

## عنوان مقاله:

حذف فلزات سنگین کادمیم، سرب و نیکل از محلول آبی به وسیله بیوچار حاصل از باگاس و ضایعات حاصل از هرس درختان

## محل انتشار:

اولین همایش ملی عرضه و تقاضای آب شرب و بهداشت، چالش ها و راهکارها (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

مینا بگی - دانشجوی مقطع دکتری گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان

جهانگیر عابدی کویایی - گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان،

## خلاصه مقاله:

بیوچار یک فرآورده جامد سرشار از کربن حاصل از فرآیند پیرولیز مواد آلی می باشد. در این پژوهش قابلیت بیوچارهای حاصل از باگاس و شاخ و برگ حاصل از هرس درختان که در دمای 400 درجه سانتی گراد پیرولیز شده بودند، در جذب فلزات سنگین سرب، کادمیم و نیکل از محلول آبی حاوی مخلوط فلزات فوق مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که هر دو بیوچار تولید شده در جذب فلزات سنگین از محلول قابلیت بالایی از خود نشان دادند. راندمان حذف فلزات سنگین با استفاده از بیوچار باگاس بالای 69 درصد و در مورد بیوچار شاخ و برگ درختان بالای 80 درصد بوده است. بر مبنای نتایج حاصل از این پژوهش و پژوهش هایی که قبلا در این زمینه انجام شده اند، نوع ماده اولیه مورد استفاده در تولید بیوچار نقش مهمی در قابلیت جذب فلزات سنگین توسط آن ایفا مینماید.

## کلمات کلیدی:

باگاس، بیوچار، تصیفه آب، سرب، شاخ و برگ درختان، کادمیم، نیکل

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/614463>

