سیویلیکا – ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا CIVILICA.com

## **عنوان مقاله:** مقایسه تاثیر دماهای گرماکافت و مواد فعالساز بر ویژگی بیوچارهای اصلاح شده

محل انتشار: مجله تحقیقات آب و خاک ایران, دوره 51, شماره 9 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان: محمد ماله میر چگینی - گروه علوم خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران.

احمد گلچین – گروه علوم خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران.

نادر خادم مقدم ایگده لو - گروه علوم خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران.

كامران مروج - گروه علوم خاک دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران.

## خلاصه مقاله:

پسماندهای کشاورزی بهدلیل در دسترس بودن و ارزان بودن، پیش ساز مناسبی برای تولید کربن فعال هستند. بهمنظور بررسی تأثیر نوع ماده فعال ساز، دمای فعال سازی و نوع بیوچار بر خصوصیات بیوچارهای اصلاحی، آزمایشی بهصورت فاکتوریل در قالب طرح کاملا تصادفی و با سه تکرار انجام شد. فاکتورهای آزمایش شامل چهار نوع ماده فعال سازی (۲۰۱۲، ۲۵۲۲ کا ۲۵ کا ۲۹۲۹ و ۱۳۳۵ ۲۰۰۷ (۲۰۰۷ و سه نوع بیوچار تولید شده از ضایعات آلی (کاه و کلش گندم، پوست سخت بادام و گردو) و دو دمای فعال سازی (۲۰۰۰ و ۵۰۰ درجه سلسیوس) بودند. همچنین تیمار شاهد شامل بیوچارهای بدون تلقیح با ماده فعال سازی و حرارت دیده در دمای ۲۰۰۰ و ۵۰۰ درجه سلسیوس بود. نتایج نشان دادند که بیش ترین میزان CEC مربوط به بیوچارهای اصلاح شده با ۲۰۰% و ۲۰۰ درجه ۱۳۳۵ ۲۰۰۷ (۲۰۰۰ و حداد خالی بازی ۲۰۰۰ و ۲۰۰ درجه سلسیوس بود. حداکثر میزان ۲۹ و ۲۵ مربوط به بیوچارهای اصلاح شده با ۱۳۰۵ ۲۰۰۷ ۲۰۰۰ در هر دو دمای فعال سازی ۳۰۰ و ۵۰۰ درجه سلسیوس بود. حداکثر میزان P و CEC مربوط به بیوچارهای اصلاح شده با ۲۰۰۶ و ۲۰۰ درجه سلسیوس بود. بیش ترین میزان عملکرد از بیوچارهای اصلاح شده در دمای فعال سازی ۳۰۰ و ۲۰۰ درجه سلسیوس بود. درجه سلسیوس بود. درام و ۲۰۰ درجه سلسیوس بود. میش ترین میزان کربن آلی (۲۰۰ و درما درجه سلسیوس بود. ۱۳۰۵ مربوط به بیوچارهای اصلاح شده در دمای فعال سازی ۳۰۰۰ و ۲۰۰ درجه سلسیوس بود. حداکثر میزان H و ۲۰۰ مربوط به بیوچارهای اصلاح شده با ۲۰۵۲ و ۲۰۰۰ سازی شری درم سلسیوس بود. بیش ترین میزان عملکرد از بیوچارهای اصلاح شده در درمای فعال مازی ۲۰۰۰ و ۲۵۰۲ مربوط به بیوچارهای اصلاح شده در ۱۳۹۵ مربوط به بیوچارهای اصلاح شده در دمای فعال سازی ۳۰۰۰ درجه سلسیوس به دست آمد. بیش ترین میزان کربن آلی (OC) و نیتروژن از بیوچارهای اصلاح شده در ماده مالاح شده در ۲۰۰۵ مربوط به بیوچارهای اصلاح شده در ماده میزان ۲۰۰۹ و ۱۳۵۰۰ هره منوا مربوط به میوخار مادی میزان ۲۰۰۰ و ۲۰۰۰ و ۲۰۰۱ و ۲۰۰۵ حاصل شدند. حداکثر میزان ۲/۱ مربوط به بیوچارهای اصلاح شده با ۲۰۰۰ و ۲۰۰۰ و ۲۰۰۰ و ۱۳۵۰۰۰۰ و ۲۰۰۰ و ۲۰۰۰ و ۲۰۰۰ و درم می فعال سازی ۳۰۰۰ و درم مربوط به بیوچارهای اصلاح شده مالار و ۲۰۰۰ و درم مربوط به مرمول و مرمو مرمول و بیور مرد مالار و

> کلمات کلیدی: بیوچار, پوست بادام, پوست گردو, فعالساز, بیوچار اصلاح شده

> > لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

https://civilica.com/doc/1663255

