

عنوان مقاله:

محور مقاله: کیفیت خاک و مدیریت پایدار خاک- تاثیر بیوچار باگاس نیشکر و اصلاح کننده معدنی بر فعالیت آنزیم فسفاتاز قلیایی در یک خاک سدیمی

محل انتشار:

شانزدهمین کنگره علوم خاک ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

جوادعلی پناه یکتا - دانش آموخته کارشناسی ارشد گروه علوم خاک دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان

محمدامیر دلاور - دانشیار گروه علوم خاک دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان

یاسر صفری - استادیار گروه علوم خاک دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی شاهرود

معصومه پیشگیر - دانشجوی دکتری گروه علوم خاک دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان

خلاصه مقاله:

اصلاح ویژگی های نامناسب خاک های سدیمی با استفاده از بیوچار راهکاری سودمند در راستای بازگرداندن این خاک ها به چرخه تولید است. برای این منظور پژوهشی با هدف اصلاح ویژگی های بیولوژیکی یک خاک سدیمی در غالب طرح بلوک های کاملاً تصادفی با استفاده از ترکیب بیوچار و مواد معدنی (گچ و سولفات آلومینیم) انجام شد. برای انجام آزمایش بیوچار باگاس حاصل از نیشکر در سطوح مختلف شاهد، یک، 2 / 5 و پنج درصد وزنی همراه با گچ و سولفات آلومینیم به یک خاک سدیمی اضافه و در مدت دو، چهار و شش ماه انکوباسیون برخی ویژگی های بیولوژیکی خاک اصلاح شده مورد بررسی قرار گرفت. نتایج جدول تجزیه واریانس نشان داد که اثر نوع منبع اصلاح کننده، زمان انکوباسیون، سطح استفاده و اثر متقابل آنها بر فعالیت آنزیم فسفاتاز قلیایی اختلاف آماری معنی داری داشت ($P \leq 0.001$). نتایج مقایسه میانگین نشان داد سطح پنج درصد بیوچار و بیوچار + گچ به ترتیب 1 / 8 و 1 / 2 برابر نسبت به شاهد فعالیت این آنزیم را افزایش دادند. در سطح یک درصد بیوچار + گچ و بیوچار + گچ + سولفات آلومینیم نیز یک برابر افزایش نسبت به تیمار شاهد مشاهده شد. همچنین مدت زمان انکوباسیون به میزان 60 / 73 درصد بیشترین تاثیر را بر فعالیت این آنزیم داشت.

کلمات کلیدی:

ویژگی های بیولوژیکی خاک، سولفات آلومینیم، انکوباسیون، مواد معدنی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1027158>

