

عنوان مقاله:

بررسی تأثیر ورمی کمپوست، گل گوگرد و تیوباسیلوس بر برخی خصوصیات فیزیکی و شیمیایی خاک و عملکرد ذرت دانه‌ای Zea mays L.)) در منطقه دشت بخش جوبین

محل انتشار:

فصلنامه بوم شناسی کشاورزی، دوره 9، شماره 4 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

نویسندگان:

محمود احمدی - دانشگاه صنعتی شاهرود

شاهین شاهسونی - دانشگاه صنعتی شاهرود

حمید عباسدخت - دانشگاه صنعتی شاهرود

حمید رضا اصغری - دانشگاه صنعتی شاهرود

شاهرخ قرنجیک - دانشگاه صنعتی شاهرود

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی اثر گل گوگرد، کود آلی ورمی کمپوست و باکتری تیوباسیلوس بر برخی خصوصیات فیزیکی و شیمیایی خاک و عملکرد ذرت دانه‌ای (Zea mays L.) (سینگل کراس 704) در منطقه دشت بخش جوبین، آزمایشی به صورت فاکتوریل بر پایه طرح بلوک‌های کامل تصادفی با سه تکرار در 36 کرت آزمایشی در سال 1391 اجرا گردید. فاکتور گل گوگرد در سه سطح S_0 = عدم مصرف، S_1 = مصرف 500 کیلوگرم در هکتار، S_2 = مصرف 1000 کیلوگرم در هکتار، کود آلی ورمی کمپوست در دو سطح V_0 = عدم مصرف، V_1 = مصرف 5000 کیلوگرم در هکتار و فاکتور تیوباسیلوس که در دو سطح عدم مصرف (T_0) و مصرف (T_1) اعمال گردید. نتایج تجزیه واریانس داده‌ها نشان داد که ترکیب سه عامل گل گوگرد، کود آلی ورمی کمپوست و باکتری تیوباسیلوس به صورت مستقل یا توأم با هم باعث افزایش هدایت الکتریکی (EC) و افزایش فراهمی فسفر، آهن، روی، سولفات قابل جذب و کاهش اسیدیته خاک گردیدند. درصد کربن آلی، نیتروژن کل، درصد رطوبت اشباع و درصد ظرفیت زراعی در تیمارهای به خصوص دارای کود آلی ورمی کمپوست افزایش معنی‌داری نشان دادند. تیمار کاربرد ورمی کمپوست و سطح کاربرد 1000 کیلو گرم گل گوگرد بیشترین عملکرد دانه را بر میزان 1/9 تن در هکتار و کمترین عملکرد دانه در تیمار شاهد، عدم مصرف گل گوگرد و عدم کاربرد ورمی کمپوست حاصل شد. در یک جمع‌بندی کلی می‌توان نتیجه گرفت که اثر متقابل مصرف گل گوگرد با کود آلی ورمی کمپوست و اثر متقابل کاربرد تیوباسیلوس و گل گوگرد به طور معنی‌داری عملکرد دانه ذرت را افزایش داد.

کلمات کلیدی:

اسیدیته خاک، کود آلی، مایه تلقیح، هدایت الکتریکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1172791>



