

عنوان مقاله:

اثر منابع مختلف کود و سیستم های خاک ورزی متفاوت بر عملکرد ذرت دانه ای و عناصر غذایی خاک

محل انتشار:

فصلنامه علوم آب و خاک، دوره 21، شماره 3 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

احمد قاسمی - بخش زراعی و باغی، مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی سیستان، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

احمد قنبری - گروه زراعت، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زابل

براتعلی فاخری - گروه زراعت، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زابل

حمیدرضا فنایی - بخش زراعی و باغی، مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی سیستان، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

خلاصه مقاله:

در راستای توسعه کشاورزی پایدار، آزمایشی شامل خاک ورزی به عنوان عامل اصلی در دو سیستم متداول (شخم و مخلوط کردن کود با خاک) و بی خاک ورزی (باقی گذاشتن بقایای کود سبز و کشت مستقیم ذرت) و منابع کود: T: شاهد، T1: کود سبز جو بدون مصرف کود دامی و شیمیایی، T2: کود سبز جو همراه با مصرف کامل کود شیمیایی توصیه شده NPK به جو شامل اوره، سوپر فسفات تریپل و سولفات پتاسیم به ترتیب به میزان 165، 90، 75 کیلوگرم در هکتار، T3: کود سبز همراه دو سوم کود شیمیایی به جو و یک سوم باقیمانده به ذرت، T4: کود سبز همراه یک سوم کود شیمیایی به جو و دو سوم باقیمانده به ذرت، T5: کود سبز جو همراه مخلوط نصف کود دامی و شیمیایی T6: کود سبز همراه 40 تن کود دامی به عنوان عامل فرعی به صورت کرت های یک بار خرد شده در قالب بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار طی دو سال زراعی 92 و 93 در ایستگاه تحقیقات کشاورزی سیستان اجرا گردید. نتایج نشان داد که خاک ورزی متداول در مقایسه با بی خاک ورزی منجر به افزایش معنی دار عملکرد دانه، درصد نیتروژن، فسفر، پتاسیم و کربن آلی خاک شد. جرم مخصوص ظاهری و درصد رطوبت خاک در خاک ورزی متداول کاهش نشان داد. منابع کود (کودهای آلی و شیمیایی) باعث افزایش معنی دار کربن آلی، نیتروژن، فسفر، پتاسیم و درصد رطوبت خاک شدند. فاکتورهای pH و جرم مخصوص ظاهری خاک تحت تاثیر منابع کود کاهش نشان دادند. برهمکنش خاک ورزی در منابع کود نشان داد که در خاک ورزی متداول و تیمار T5 بالاترین عملکرد دانه ذرت با میانگین 8471 کیلوگرم در هکتار به دست آمد. براساس نتایج این آزمایش میتوان گزارش کرد سیستم خاک ورزی متداول به همراه مخلوط نصف کود دامی، سبز و شیمیایی علاوه بر افزایش عملکرد دانه ذرت باعث افزایش نیتروژن، فسفر، پتاسیم، کربن آلی و بهبود جرم مخصوص ظاهری و pH خاک گردید.

کلمات کلیدی:

ذرت، بی خاک ورزی، کود دامی، کود شیمیایی، کود سبز، عناصر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/752690>

