

عنوان مقاله:

تاثیر سطوح مختلف نانوکود و رژیم آبیاری بر کارایی مصرف آب در ذرت دانه ای رقم فجر

محل انتشار:

هفدهمین کنگره علوم خاک ایران و چهارمین همایش ملی مدیریت آب در مزرعه "تجدید حیات حکیمانه خاک و حکمروائی حکیمانه آب" (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

اسماعیل قلی نژاد - دانشیار گروه علمی علوم کشاورزی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

سعیده فخارزاده - بخش توسعه و تحقیقات، شرکت صدور احرار شرق، تهران، ایران.

سمیه کلانکی - بخش توسعه و تحقیقات، شرکت صدور احرار شرق، تهران، ایران.

سیدجواد طالب زاده - استادیار گروه علمی علوم کشاورزی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی تاثیر سطوح مختلف نانوکود بر کارایی مصرف آب در ذرت دانه‌های رقم فجر، آزمایشی به صورت کرت‌های خرد شده در قالب طرح بلوک‌های کامل تصادفی با سه تکرار در سال زراعی ۱۳۹۸ در مزرعه تحقیقاتی ساعت‌لوی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان آذربایجان غربی اجرا شد. فاکتور اصلی شامل آبیاری با دو سطح آبیاری مطلوب (آبیاری بعد از ۷۰ میلی‌متر تبخیر از تشتک تبخیر کلاس A) و تنش خشکی (آبیاری بعد از ۱۴۰ میلی‌متر تبخیر از تشتک تبخیر کلاس A) و فاکتور فرعی کودهای نانوی شرکت خضراء (از منبع ۲۰-۲۰-۲۰ NPK و نیتروژن خالص) با ۶ سطح شامل کود شیمیایی، NPK ۱۶۰ kg/ha + ۲۱۰ liter N، NPK ۱۲۸ kg/ha + ۱۶۸ liter N، NPK ۹۶ kg/ha + ۱۲۶ liter N، NPK ۶۴ kg/ha + ۸۴ liter N، NPK ۳۲(kg/ha + ۴۲ liter N

به صورت تقسیطی همراه با آب آبیاری بود. نتایج نشان داد تنش خشکی در مقایسه با آبیاری مطلوب، عملکرد دانه و عملکرد بیولوژیک را به ترتیب به میزان ۲۵ و ۱۹ کاهش داد اما باعث افزایش کارایی مصرف آب بر اساس عملکرد دانه (۱۸ درصد) و بیوماس (۲۳ درصد) گردید. نانوکود سطح NPK ۹۶ kg/ha + ۱۲۶ liter N در مقایسه با کود شیمیایی باعث افزایش عملکرد دانه (۲۵ درصد)، عملکرد بیولوژیک (۲۳ درصد)، کارایی مصرف آب بر اساس عملکرد دانه (۲۵ درصد) و بیوماس (۲۳ درصد) شد. بنابراین با در نظر گرفتن هزینه های تولید و مشکلات زیست محیطی، مقدار کاربرد نانوکود سطح NPK ۹۶ kg/ha + ۱۲۶ liter N جهت تولید پایدار عملکرد دانه در ذرت دانه‌های رقم فجر کفایت نموده و مصرف بیشتر نانوکود جنبه تجملی خواهد داشت.

کلمات کلیدی:

عملکرد دانه، ذرت، کارایی مصرف آب، نانوکود.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1312571>



