

عنوان مقاله:

تأثیر پیریدوکسین و سطوح مختلف نیتروژن بر عملکرد و اجزای عملکرد ذرت دانه ای رقم سینگل کراس ۷۰۴ (Zea mays L. Var. SC. ۷۰۴)

محل انتشار:

مجله فیزیولوژی محیطی گیاهی، دوره 4، شماره 14 (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

داود ارادتمند اصلی - استادیار دانشکده کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه

غلامرضا فرخی - گروه کشاورزی، دانشگاه پیام نور واحد تفرش

مجتبی یوسفی راد - استادیار دانشکده کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی اثر سطوح مختلف کود نیتروژن و پیریدوکسین و اثرات متقابل آنها بر روی فیزیولوژی رشد، عملکرد و اجزای عملکرد ذرت دانه ای رقم سینگل کراس ۷۰۴ آزمایشی به صورت کرت های خرد شده در قالب طرح پایه بلوک های کاملاً تصادفی و در سه تکرار در سال زراعی ۱۳۸۵ انجام گرفت. کرت های اصلی سطوح مختلف کود نیتروژن در سه سطح (۹۰ شاهد، ۱۴۰ و ۱۹۰ کیلوگرم ازت خالص در هکتار) و کرت های فرعی مقادیر مختلف پیریدوکسین در سه سطح (صفر (شاهد)، ۱/۰ و ۲/۰ درصد) در نظر گرفته شد. تیمار پیریدوکسین به صورت تلقیح با بذر صورت پذیرفت و برای این امر ابتدا بذور ذرت ۷۰۴ را قبل از کشت به مدت ۸ ساعت در آزمایشگاه با پیریدوکسین آغشته نموده (تیمار شاهد در آب مقطر قرار گرفت) و سپس کشت انجام شد. نتایج این تحقیق نشان می دهد که نیتروژن و پیریدوکسین بر افزایش عملکرد و اجزای عملکرد ذرت اثر معنی داری دارد. پیریدوکسین احتمالاً با تأثیر مثبت بر روی روند رشد ریشه باعث افزایش جذب مواد غذایی به ویژه نیتروژن گردیده و این افزایش جذب کود نیتروژن موجب افزایش وزن ماده خشک اندام های مختلف گیاهی شده است. به استناد نتایج بدست آمده مشخص گردید که ۲/۰ درصد تیمار پیریدوکسین و ۱۹۰ کیلوگرم ازت خالص در مقایسه با دیگر تیمارها بیشترین عملکرد و اجزای عملکرد (تعداد دانه و وزن هزار دانه) را برای ذرت موجب گردیده است. استفاده از پیریدوکسین همچنین باعث بهبود وضعیت شاخص های فیزیولوژیکی رشد اندازه گیری شده در این آزمایش گردید.

کلمات کلیدی:

اجزای عملکرد، پیریدوکسین، ذرت، عملکرد، نیتروژن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1508795>

