

عنوان مقاله:

تأثیر کودهای نانو کلات آهن و منگنز بر عملکرد دانه و پروتئین ماش تحت تنش کمآبی

محل انتشار:

اولین همایش ملی مدیریت کشاورزی با کاربرد الگوی زراعی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

یزدان ایزدی - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه زراعت دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس

سیدعلی محمد مدرس ثانوی - استاد گروه زراعت دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس

زین العابدین طهماسبی سروسنایی - دانشیار گروه زراعت دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی اثر محلول پاشی نانو کود کلاته آهن و منگنز در کاهش اثرات کمبود آب بر عملکرد دانه، عملکرد پروتئین و برخی خصوصیات کمی گیاه ماش رقم پرتو آزمایش بصورت کرت‌های خرد شده براساس طرح پایه بلوکهای کامل تصادفی با سه تکرار در سال زراعی 92-93 در مزرعه تحقیقاتی دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس انجام شد در این تحقیق تیمارهای آزمایشی بصورت کرت اصلی شامل 3 سطح تنش کم آبی و کرت فرعی شامل 10 سطح محلول پاشی طی مراحل قطع آبیاری در نظر گرفته شد تجزیه و تحلیل دادهها با استفاده از نرم افزار SAS و مقایسات میانگین با آزمون LSD در سطح احتمال 5 درصد انجام شد م. نتایج نشان داد که اثر کمبود آب و محلول پاشی نانو کلات آهن و منگنز بر اکثر صفت مورد بررسی در سطح احتمال 1% معنی دار بود. در میان سطوح تنش کم آبی کمترین میزان عملکرد و اجزای عملکرد برای اکثر صفت مورد مطالعه اعمال تنش در مرحله زایشی و بیشترین مقدار آن در تیمار شاهد آبیاری مطلوب مشاهده شد نتایج نشان داد که محلول پاشی سطوح مختلف نانو کلات آهن و منگنز در مراحل رویشی و زایشی موجب افزایش میزان عملکرد و اجزای عملکرد خصوصا در مرحله رشد رویشی شد حال آنکه تیمار شاهد محلول پاشی کمترین میزان عملکرد و اجزای عملکرد را داشت. در نهایت نتایج نشان داد که قطع آبیاری در مرحله زایشی موجب کاهش و استفاده از نانو ذرات موجب افزایش میزان عملکرد اجزای عملکرد و عملکرد پروتئین می گردد بنابراین عوارض جانبی ناشی از کمبود آب می تواند در این منطقه و مناطق مشابه با محلول پاشی نانو کلات آهن و منگنز کاهش یابد.

کلمات کلیدی:

حبوبات، عناصر نانو، عملکرد پروتئین، تنش رطوبتی، ماش

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/478206>

