

عنوان مقاله:

اثر ورمی کمپوست و تلقیح میکوریزا بر عملکرد دانه و برخی خصوصیات فیزیولوژیکی سویا (Glycine max L.) تحت شرایط تنش کم آبی

محل انتشار:

فصلنامه بوم شناسی کشاورزی، دوره 8، شماره 4 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

الهام جهانگیری نیا - دانش آموخته کارشناسی ارشد، گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان

عطاالله سیادت - استاد، گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان

احمد کوچک زاده - استادیار، گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان

منوچهر سیاح فر - استادیار، مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی لرستان

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی اثر مصرف کودهای ورمی کمپوست و میکوریزا بر عملکرد دانه و برخی خصوصیات فیزیولوژیکی سویا (Glycine max L.) در شرایط تنش کم آبی، آزمایشی در مرکز تحقیقات کشاورزی شهرستان خرم آباد در سال 1392 اجرا گردید. آزمایش به صورت کرت های خرد شده در قالب طرح پایه بلوک های کامل تصادفی در چهار تکرار اجرا شد. عامل اصلی شامل انجام آبیاری پس از 60، 120 و 180 میلی متر تبخیر از تشتک تبخیر کلاس A و فاکتور فرعی شامل مدیریت تغذیه ای (عدم مصرف کودهای میکوریزا و ورمی کمپوست، تلقیح با کود زیستی میکوریزا گونه (Glomus hoi)، مصرف پنج و 10 تن در هکتار کود ورمی کمپوست، مصرف پنج و 10 تن در هکتار کود ورمی کمپوست به همراه میکوریزا) بودند. نتایج نشان داد که بر همکنش تنش کم آبی × سطوح کودی بر دمای بالا و پایین سایه انداز بوته معنی دار بود. استفاده از کودهای تلفیقی در شرایط تنش کم آبی سبب کاهش دمای برگ های بوته گردید. تنش کم آبی منجر به کاهش صفات شاخص سطح برگ، محتوای نسبی آب برگ و عددکلروفیل متر شد. در واکنش به سطوح کودی، بیشترین میزان شاخص سطح برگ و محتوای نسبی آب برگ در تیمارهای مصرف تلفیقی ورمی کمپوست به همراه میکوریزا به دست آمد. با افزایش تنش کم آبی میزان سرعت پر شدن دانه افزایش ولی طول دوره موثر پر شدن دانه، وزن نهایی و عملکرد دانه کاهش یافت. بیشترین عملکرد دانه در تیمارهای مصرف تلفیقی پنج و 10 تن در هکتار ورمی کمپوست به همراه میکوریزا به دست آمد که به ترتیب 23 و 29 درصد بیشتر از تیمار شاهد بود. به نظر می رسد استفاده تلفیقی از کودهای ورمی کمپوست و میکوریزا در مناطقی که در معرض تنش کم آبی هستند، از طریق بهبود شرایط فیزیولوژیک گیاه می تواند موجب بهبود شرایط رشد گیاه و حصول عملکرد بالاتر گردد.

کلمات کلیدی:

تشتک تبخیر، سرعت پر شدن دانه، شاخص سطح برگ، محتوای نسبی آب برگ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/663316>



