

عنوان مقاله:

بررسی اثر تنش خشکی و تلقیح قارچ میکوریزا بر برخی صفات فیزیولوژیکی گیاه گندم در شرایط گلخانه

محل انتشار:

ششمین همایش سراسری کشاورزی و منابع طبیعی پایدار (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

سیروس منصوری فر - استادیار گروه کشاورزی دانشگاه پیام نور

یوسف علی یاراحمدیان - دانشجوی کارشناسی ارشد زراعت دانشگاه پیام نور

خلاصه مقاله:

یکی از مهمترین عوامل محدود کننده رشد گیاهان زراعی مناطق خشک و نیمه خشک، کمبود آب است. قارچ های میکوریزایی یکی از مهمترین میکروارگانیسم های محیط ریشه محسوب میشوند. اثرات این قارچ ها از طریق ایجاد تغییرات روی برخی از خصوصیات ریشه و جذب عناصر غذایی در گیاهان میزبان در شرایط تنش خشکی اعمال میشود. هدف از این پژوهش، بررسی تاثیر گونه های قارچ میکوریزا بر اجزای رشد و ویژگی های فیزیولوژیکی گیاه گندم تحت شرایط تنش خشکی میباشد که شامل 12 تیمار، 3 تکرار در قالب یک آزمایش فاکتوریل و طرح کاملا تصادفی، که در گلخانه تحقیقاتی واقع در ایذه استان خوزستان در سال 1395 اجرا گردید. فاکتورهای آزمایشی شامل قارچ میکوریزا: در چهار سطح عدم استفاده از قارچ میکوریزا (شاهد)، G. intraradices، G. etunicatum و G. mossea و تنش رطوبتی در سه سطح شامل رطوبت در حد ظرفیت گلدانی (شاهد)، تنش ملایم رطوبتی (0/6- مگاپاسکال) و تنش شدید رطوبتی (1/2- مگاپاسکال) میباشد. نتایج نشان میدهد اختلاف معنی داری بین سطوح قارچ از نظر درصد کلینیزاسیون، وزن تر و خشک اندام هوایی، سطح برگ پرچم، ارتفاع گیاه، رطوبت نسبی برگ و میزان پرولین در سطح احتمال یک درصد وجود داشت. سطوح خشکی نیز اختلاف معنی داری از نظر درصد کلینیزاسیون، وزن تر و خشک اندام هوایی، سطح برگ پرچم، ارتفاع گیاه، رطوبت نسبی برگ و میزان پرولین در سطح یک درصد ایجاد نمود. اثر متقابل قارچ و تنش خشکی در بین صفات مورد مطالعه تنها از نظر درصد کلینیزاسیون و پرولین در سطح یک درصد و رطوبت نسبی برگ در سطح پنج درصد اختلاف معنی داری ایجاد نمودند. در بین تیمارها تیمار (G. mossea و تنش شدید) بیشترین درصد کلینیزاسیون و میزان پرولین را ایجاد نموده در حالیکه کمترین میزان درصد کلینیزاسیون و پرولین تحت تیمار (عدم استفاده از قارچ و عدم تنش خشکی) ایجاد شد. با توجه به نتایج حاصل از این تحقیق میتوان به نقش ارزشمند این قارچ ها در فرایندهای مفید بیوشیمیایی، فیزیولوژیکی و همچنین بهبود رشدی گیاه بخصوص در شرایط نامساعد محیطی پی برد.

کلمات کلیدی:

گندم، میکوریزا، تنش خشکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/573565>

