

عنوان مقاله:

تاثیر قارچ اندوفیت *Piriformospora indica* بر برخی پاسخ های فیزیولوژیکی و بیوشیمیائی گیاه برنج *Oryza sativa* تحت تنش شوری

محل انتشار:

اولین همایش ملی تنش شوری در گیاهان و راهکارهای توسعه کشاورزی در شرایط شور (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

علی اصغر باقری - گروه زیست شناسی، واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران

سارا سعادت مند - گروه زیست شناسی، واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران

وحید نیک نام - دانشکده زیست شناسی و قطب تبارزائی موجودات زنده ایران، پردیس علوم، دانشگاه تهران

طاهر نژادستاری - گروه زیست شناسی، واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران

خلاصه مقاله:

تنش شوری، یک تنش محیطی است که رشد و نمو گیاهان و تولید محصولات کشاورزی را در بیشتر نقاط جهان مبرر می سازد. قارچ اندوفیت *Piriformospora indica* دارای خاصیت تحریک رشد گیاه و افزایش مقاومت آن به تنش های محیطی، از جمله شوری، خشکی و بیماری های گیاهی می باشد. جهت بررسی توان قارچ اندوفیت *P. indica* در بهبود رشد و افزایش مقاومت به تنش شوری گیاه برنج، آزمایش گلخانه ای در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با 7 تکرار و با دوتیمار شامل 2 سطح قارچ تلقیح شده و تلقیح نشده (شاهد) و 4 سطح شوری 0 و 100 و 200 و 300 میلی مولار NaCl انجام گرفت. نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که قارچ *P. indica* سبب افزایش پارامترهایی چون بیومس اندام های هوایی محروای پرولین و فعالیتهای آنزیم های آنری اکسیدانی چون گلوکاتاتیون ردوکاراز، آسکوربات پراکسیداز، کاتالاز و سوپر اکسید دیسموتاز و کاهش تولید مالون دی آلدئید (حاصل شده از پراکسیداسیون لیپیدهای غشایی)، گیاهان تلقیح شده با *P. indica* نسبت به گیاهان شاهد در تمام سطوح شوری شد. نتایج این تحقیق نشان داد که قارچ اندوفیت *P. indica* موجب کاهش آزار تنش شوری و بهبود شاخص های رشد گیاه برنج شد

کلمات کلیدی:

آنزیم های آنری اکسیدان، تنش شوری، برنج/*Piriformospora indica*

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/275581>

