

عنوان مقاله:

بررسی واکنش افتراقی بیان ژن و فعالیت آنزیم کاتالاز تحت تاثیر تنش اکسیداتیو در سه رقم گندم نان (*Triticum aestivum*) (L).

محل انتشار:

هشتمین همایش بین المللی دانش و فناوری علوم کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست ایران (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

سمیه دماوندی - دانشجوی کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی کشاورزی، گروه اصلاح نباتات و بیوتکنولوژی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

سعید نواب پور - دانشیار گروه اصلاح نباتات و بیوتکنولوژی، دانشکده تولید گیاهی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

ابوالفضل مازندرانی - دانش آموخته دکترای بیوتکنولوژی، دانشکده تولید گیاهی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

خلاصه مقاله:

با هدف ارزیابی تاثیر سطوح تنش اکسیداتیو بر بیان ژن کاتالاز و آنزیم مربوطه آزمایشی بر روی سه رقم گیاهگندم (احسان، کلاته و گنبد) در گلخانه تحقیقاتی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان صورت گرفت. در این راستا، آزمایشی مشتمل بر بررسی سطوح نیترات نقره (در سه سطح ۰،۱ و ۲ میلی مولار) بعنوان عامل اکسیداتیو و اسید آسکوربیک (در سه سطح ۰،۱۰ و ۲۰ میلی مولار) بعنوان پاداکسیدان عمومی انجام گرفت اعمال تمام تیمارها با انجام محلول پاشی (مه پاش) در محدوده مرحله ۰۰ زادکس (۸ برگ) انجام و به منظور افزایش دقت از طرح بلوک کامل تصادفی استفاده شد. کلیه تیمارهای آزمایشی با هدف ارزیابی فعالیت آنزیم کاتالاز (CAT) و نیز ارزیابی بیان ژن آنزیم مربوطه انجام گرفت. نتایج نشان داد که در غلظت های بالاتری از تیمار نیترات نقره و آسکوربیک اسید، میزان فعالیت آنزیم کاتالاز در همه ارقام سیر صعودی نشان داشته که بیانگر این است که ارقام مختلف گندم در شرایط تنش و اعمال آنتی اکسیدان مربوطه از یک الگوی یکسان تبعیت میکنند

کلمات کلیدی:

تنش اکسیداتیو، نیترات نقره، کاتالاز، آسکوربیک اسید

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1651865>

