

## عنوان مقاله:

ارزیابی بیان ژن ABRE در پاسخ به تنش خشکی در گندم

## محل انتشار:

دومین کنگره ملی توسعه و ترویج مهندسی کشاورزی و علوم خاک ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

## نویسندگان:

فرزانه اسدی - دانشجوی کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی کشاورزی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

سیده ساناز رمضانپور - دانشیاران گروه اصلاح نباتات و بیوتکنولوژی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

حسن سلطانی - دانشیاران گروه اصلاح نباتات و بیوتکنولوژی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

احد یامچی - استادیار گروه اصلاح نباتات و بیوتکنولوژی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

## خلاصه مقاله:

کمبود آب و دمای بالا مهمترین عوامل محیطی محدود کننده تولید گیاهان در بسیاری از مناطق دنیا میباشند. خشکی با ممانعت از بیان پتانسیل ژنتیکی گیاهان زراعی، تولید را محدود می کند. ژن های زیادی در شرایط خشکی تحریک می شوند که یکی از آن ژنها عنصر پروموتری عامل بیان پاسخ به ABA و تنش آبکشیدگی است، که ABA Responsive Element (ABRE) نامیده میشود ABRE ها که عناصر همسویی با توالی همسان (C/T)ACGTGGC می باشند موجب بیان بسیاری از ژن های تحت تاثیر ABA در زمانی که بیش از یک نسخه از آنها وجود داشته باشد میشوند. به منظور ارزیابی الگوی بیان ژن دخیل در مسیر وابسته به ABA به نام ABRE در لاین موتانت T65-58-8 نسبت به والد وحشی طبعی آزمایشی در دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان انجام شد. در این آزمایش بذور دو رقم طبعی و لاین موتانت T65-58-8 در گلدان های 24 سانتیمتری کشت شدند. در هنگام خروج اولین بوسه، آبیاری قطع شد. پس از قطع آبیاری در 5 نوبت 2،3،4 و 5 روز بعد از اعمال تنش خشکی از برگ پرچم نمونه گیری انجام شد. همزمان از تیمار شاهد نیز نمونه گیری انجام شد. نمونه ها در ازت مابع منجمد شده و تا زمان استخراج RNA در فریزر 80- نگهداری شدند. سپس با استفاده از آغازگرهای اختصاصی مورد نظر بیان ژن ABRE به روش qRT-PCR بررسی شد. نتایج نشان داد که پس از اعمال تنش خشکی، میزان بیان این ژن در رقم طبعی نسبت به لاین موتانت آن T65-58-8 بیشتر بوده است

## کلمات کلیدی:

بیان ژن، خشکی، گندم ABRE

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/520692>

