

عنوان مقاله:

شناسایی وجداسازی ژن محتمل عامل رونویسی wrky از گیاه خشخاش *Papaver somniferum L*.

محل انتشار:

دومین همایش ملی مهندسی و مدیریت کشاورزی، محیط زیست و منابع طبیعی پایدار (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

طیبه کاکش پور - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه اصلاح نباتات و بیوتکنولوژی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

سجاد رشیدی منفرد - استادیار گروه اصلاح نباتات و بیوتکنولوژی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

احمد معینی - دانشیار گروه اصلاح نباتات و بیوتکنولوژی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

پروتئینهای WRKY یک خانواده بزرگ از عوامل رونویسی میباشند که تنشهای زیستی، غیر زیستی و در نتیجه تولید متابولیت‌های ثانویه را کنترل میکنند. در شرایط تنش، این عوامل به عنوان تنظیم کننده‌های مثبت و منفی رونویسی عمل میکنند. خشخاش یک گیاه علفی یکساله ویدیپلوئید میباشد که به دلیل خواص دارویی و همچنین دیدگاه استراتژیک جهانی مهم میباشد. این گیاه دارای یک گروه مخصوص از آلکالوئیدها به نام بنزیلایزوکوئینولینآلکالوئیدها مانند مورفین، کدئین و پاپاورین که ارزش بالایی در داروسازی دارند، میباشد. در این مطالعه، ابزارهای بیوانفورماتیکی و داده‌های آزمایشگاهی برای شناسایی و جداسازی ژن محتمل عامل رونویسی WRKY که حاوی یک دمین C2H2 میباشد، تلفیق شدند. طول کامل cDNA مربوط به گیاه خشخاش با استفاده از سرهمسازی تعداد زیادی از قطعات EST موجود در کتابخانه EST خشخاش و تکنیک 3'RACE-PCR جداسازی شد. آغازگرهای اختصاصی بر اساس توالی توافقی حاصل از سرهمسازی EST ها، طراحی شدند، سپس PCR انجام شد. قطعه جداسازی و توالی یابی شده با شماره دسترسی KP203854 در پایگاه اطلاعاتی GeneBank ثبت گردید. این قطعه از یک چهارچوب قرائت باز که یک پروتئین مربوط به خانواده عوامل رونویسی WRKY را کد میکند، تشکیل شده است.

کلمات کلیدی:

WRKY ، 3'RACE-PCR ، P. somniferum L. ، بیوانفورماتیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/358001>

