

## عنوان مقاله:

تجزیه و تحلیل عملکردی QTL های مرتبط با مقاومت غیر میزبانی در جو نسبت به قارچ های عامل زنگ برگی

## محل انتشار:

اولین همایش الکترونیکی یافته های نوین در محیط زیست و اکوسیستم های کشاورزی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

انسبه میرزاعلی بابایی - دانشجوی کارشناسی ارشد رشته اصلاح نباتات دانشگاه زنجان

حسین جعفری - مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی زنجان

محمد رضا عظیمی مقدم - گروه اصلاح نباتات دانشگاه زنجان

## خلاصه مقاله:

بیماری های گیاهی رشد و توسعه گیاه را تحت تأثیر قرار داده و باعث کاهش محصول و کیفیت آن می شوند. گیاهان برای مقابله با عوامل بیماریزا سیستم های مقاومت را گسترش داده اند. در پژوهش حاضر به منظور تجزیه و تحلیل فعالیت ژن های مقاومت، عملکرد QTL های مرتبط با مقاومت غیر میزبانی جو نسبت به زنگ برگی در جمعیت *Suspritr\* Gebadacaba*، مورد بررسی قرار گرفت. این QTL ها که حاصل مطالعات قبلی بود از منابع استخراج و هم وقوعی نشانگرهای مرتبط با هر یک از آن ها با نشانگرهای SNP دارای توالی مشخص بررسی گردید. نشانگرهای SNP دارای هم وقوعی بالا انتخاب شد و با استفاده از الگوریتم BLASTX، توالی هر یک از ژن های مرتبط مشخص و با توالیهای پروتئینی ثبت شده در پایگاه اطلاعاتی آرآبیدوپسیس مقایسه گردید. شماره دسترسی پروتئین دارای کمترین E-value، برای تعیین گروه های کارکردی، در آدرس <http://www.arabidopsis.org/tools/bulk/go/index.jsp> وارد شد. نتایج حاصل نشان داد که در حوزه عملکرد مولکولی، ژن ها های کاندید مرتبط با مقاومت فعالیت ترانسفرآزی بیشتری دارند. فعالیت هیدرولازی و کینازی ژن های کاندید نیز قابل توجه بود. نقش پروتئین کینازها برای مقاومت در برابر پاتوژن ها ضروری است. ژن ها در فرایندهای سلولی، متابولیسمی، رونویسی، پاسخ به تنش و هدایت سیگنال، به ترتیب بیشترین فعالیت را داشتند. محصولات ژنی به ترتیب در هسته، کلروپلاست و غشای پلاسمایی بیشتر فعال بودند که نشان دهنده ارتباط زیاد این اندامک ها با پاسخ دفاعی گیاه است.

## کلمات کلیدی:

بررسی QTL، مقاومت غیرمیزبانی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/356399>

