

## عنوان مقاله:

مطالعه کارآیی ژنهای مسئول مقاومت به بلاست در ارقام برنج ایران و میزان تنوع آن

## محل انتشار:

دهمین کنگره علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

## نویسندگان:

علی مومنی - عضو هیات علمی موسسه تحقیقات برنج آمل

صدیقه موسی نژاد - بخش تحقیقات گیاهپزشکی تحقیقات برنج رشت

نورا نویریان - آزمایشگاه ژنتیک مولکولی بخش اصلاح بذر موسسه تحقیقات برنج

## خلاصه مقاله:

به منظور بررسی وضعیت ارقام مختلف برنج ایران برای ژن های مقاومت به بیماری بلاست، تعداد 116 ژنوتیپ شامل ارقام محلی و اصلاح شده برنج ایران در شرایط گلخانه و همچنین در خزانه بلاست موسسه تحقیقات برنج کشور و در طی سال های 1383 تا 1385 مورد مطالعه قرار گرفتند. تجزیه و تحلیل مولکولی با استفاده از تعدادی نشانگر مولکولی ریزماهواره پیوسته و همچنین ارزیابی های کمی اجزای مقاومت در برابر نژادهای مختلف عامل بیماری در گلخانه و نیز خزانه بلاست برگ، انجام گردید. نتایج حاصل در گلخانه نشان داد که میزان بیماری زایی در نژادهای گوناگون با اجزای مختلف مقاومت دارای روند همسویی بودند به طوری که نژاد با بیماری زایی بالاتر، بالاترین میزان سطح برگ آلوده و تعداد لکه اسپورزا را نیز دارا بود. تجزیه واریانس میانگین داده ها در شرایط گلخانه و خزانه بلاست تفاوت معنی داری را بین ژنوتیپ ها و همچنین اثرهای متقابل نژاد  $\times$  ژنوتیپ را از نظر کلیه اجزای مقاومت نشان داد. بالاترین میزان بیماری در خزانه بلاست مربوط به ارقام محلی شامل زیره، طارم امیری و هاشمی به ترتیب با میزان بیماری 313/4، 294/5 و 280/5 واحد بود. تجزیه و تحلیل خوشه ای واکنش ژنوتیپها در مقابل نژادهای مختلف برای اجزای مختلف مقاومت، آنها را اغلب در دو گروه حساس شامل ارقام عمدتاً محلی و مقاوم شامل ارقام اصلاح شده و لاین های اصلاحی با زمینه های ژنتیکی کم و بیش متنوع تقسیم بندی نمود. همچنین تجزیه و تحلیل خوشه ای داده های مولکولی ژنوتیپ ها را در سه دسته اصلی گروه بندی کرد دسته اول شامل ارقام اصلاح شده و وارداتی از جمله ندا، دشت، سپیدرود، نعمت، ساحل، فجر، بچار و ارقام افتراقی مرتبط بود، این دسته از ژنوتیپ ها از گروه ژنوتیپ های مقاوم بودند؛ دسته دوم شامل گروهی از ارقام نسبتاً متنوع از ارقام عمدتاً محلی از جمله میرطارم، طارم دیلمانی، دم سیاه، حسنی، بینام، دم سفید، خزر، علی کاظمی، و هاشمی بودند، این گروه عمدتاً ژنوتیپ های حساس به بیماری را شامل شدند دسته سوم نیز از لاین های اصلاحی حاصل از تلاقی تعدادی از ارقام ایرانی با ارقام مقاوم خارجی تشکیل یافتند که به علت زمینه ژنتیکی نزدیک و همچنین دارابودن مقاومت در یک گروه مجزایی از ارقام مقاوم قرار گرفتند. به طور کلی دسته بندی براساس داده های فنوتیپی و مولکولی با هم تطابق داشتند.

## کلمات کلیدی:

تنوع ژنتیکی، نشانگرهای ریزماهواره، نژادهای عامل بلاست، برنج، O.sativa L و ژن های مقاومت

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/298681>



