

## عنوان مقاله:

تجزیه ژنتیکی صفات مرتبط با عملکرد دانه در برنج

## محل انتشار:

دوفصلنامه تولید و فرآوری محصولات زراعی و باغی، دوره 4، شماره 14 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

سیده سهیلا زربافی - *Department of Agronomy and Plant Breeding, Faculty of Agricultural Sciences, University of Guilan, Rasht, Iran*

بابک ربیعی - *Department of Agronomy and Plant Breeding, Faculty of Agricultural Sciences, University of Guilan, Rasht, Iran*

مهرزاد اله قلی پور - *Rice Research Institute of Iran, Rasht, Iran*

## خلاصه مقاله:

به منظور تعیین نوع عمل ژن ها و برآورد وراثت پذیری صفات مرتبط با عملکرد دانه در برنج، شش ژنوتیپ برنج به اسامی هاشمی، واندانا، کادوس، حسنی، شاه پسند و 'IR۳۶' به صورت دای آلل کامل در سال زراعی ۱۳۸۹ تلاقی داده شدند. والدین و بذور ۱۴ به دست آمده (مجموعاً ۳۶ تیمار) در سال زراعی ۱۳۹۰ در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار در مزرعه پژوهشی موسسه تحقیقات برنج کشور (رشت) کشت شدند و صفات مرتبط با عملکرد شامل عملکرد دانه، تعداد خوشه در بوته، تعداد خوشه چه در خوشه، وزن هزار دانه، ارتفاع بوته، طول خوشه و مساحت برگ پرچم مورد ارزیابی قرار گرفتند. بررسی اثر ژن ها براساس تجزیه گرافیکی هیمن، نشان دهنده ی حضور اثرات غالبیت ناقص در کنترل صفت وزن هزار دانه بود، اما سایر صفات مورد بررسی تحت تاثیر اثرات غالبیت کامل تا فوق غالبیت ژن ها بودند. وراثت پذیری عمومی صفات بین ۹۱/۵۴٪ برای صفت مساحت برگ پرچم تا ۸۴/۹۹٪ برای صفت ارتفاع بوته و وراثت پذیری خصوصی صفات بین ۴/۲۶٪ برای صفت طول خوشه تا ۶۸/۸۸٪ برای صفت وزن هزاردانه متغیر بود. نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که برای اصلاح جمعیت مورد مطالعه از نظر بعضی از صفات نظیر وزن هزاردانه می توان از اثر افزایشی ژن ها استفاده نمود، اما برای صفات دیگر استفاده از پدیده هتروزیس و روش تولید هیبرید روش مناسبی برای اصلاح جمعیت خواهد بود.

## کلمات کلیدی:

Diallel, Gene action, Hayman graphical analysis, Heritability, Rice  
برنج، تجزیه و تحلیل گرافیکی هیمن، دای آلل، عمل ژن و وراثت پذیری

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1220131>

