

عنوان مقاله:

ارزیابی ترکیب پذیری ارقام برنج از طریق روش های دوم و چهارم گریفینگ

محل انتشار:

دوفصلنامه تولید و فرآوری محصولات زراعی و باغی، دوره 0، شماره 43 (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

مهدی رحیمی

بابک ربیعی

حبیب اله سمیع زاده لاهیجی

علی کافی قاسمی

خلاصه مقاله:

برای ارزیابی ترکیب پذیری عمومی و خصوصی ارقام برنج، شش رقم برنج در سال ۱۳۸۴ به صورت یک طرح دای آلل یک طرفه با یکدیگر تلاقی داده شدند. در سال ۱۳۸۵ والد ها و نتاج آنها در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار کشت و ۱۰ صفت در آنها اندازه گیری شد. نتایج تجزیه واریانس حاکی از وجود تفاوت های ژنتیکی معنی دار بین ارقام و هم چنین ترکیب پذیری عمومی و خصوصی والد ها و هیبرید ها بود. بدین ترتیب وجود اثر افزایشی و غیرافزایشی ژن ها در کنترل صفات مورد مطالعه محرز گردید. بر اساس نتایج حاصل از تجزیه دای آلل به روش های دوم و چهارم گریفینگ، سهم اثر افزایشی ژن ها در کنترل صفات دوره رشد رویشی، ارتفاع بوته، طول خوشه، تعداد خوشه در بوته و طول دانه قهوه ای بیشتر از اثر غیرافزایشی ژن ها بود، درحالی که سایر صفات مورد مطالعه بیشتر تحت کنترل اثر غیرافزایشی ژن ها قرار داشتند. هم چنین مقایسه روش های دوم و چهارم گریفینگ در ارزیابی صفات حاکی از تفاوت سهم واریانس افزایشی و غیرافزایشی در دو روش بود. به علاوه، ترکیب پذیری عمومی و خصوصی حاصل از دو روش در مورد بسیاری از صفات مانند دوره رشد رویشی و زایشی، ارتفاع بوته، تعداد دانه پر در خوشه و عملکرد دانه متفاوت و معنی دار بود، به طوری که می توان گفت استفاده از نسل های والدی در تجزیه دای آلل در روش دوم گریفینگ سبب می شود که برآورد واریانس های ترکیب پذیری دارای ارباب باشند. بنابراین روش چهارم گریفینگ به دلیل عدم استفاده از والد ها از نظر صرفه جویی در زمان، هزینه و امکانات، مناسب تر از سایر روش های گریفینگ بوده و به عنوان یک روش کاربردی پیشنهاد می شود.

کلمات کلیدی:

Rice, Gene effect, Combining ability, Diallel cross, اثر ژن، ترکیب پذیری، تلاقی دای آلل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1218905>

