

عنوان مقاله:

بررسی همبستگی بین برخی از صفات کمی برنج (*Oryza sativa* L.) با عملکرد دانه از طریق تجزیه علیت

محل انتشار:

فصلنامه علوم زراعی ایران، دوره 4، شماره 1 (سال: 1381)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسنده:

رحیم هنرنژاد

خلاصه مقاله:

بذر شش وارپته برنج با نام های: بینام، دمسیاه، شاه پسند، سپیدرود، خزر و والد ۴۶ به همراه نتایج حاصل از تلاقی دی آل آن ها در سال ۱۳۶۹ در موسسه تحقیقات برنج کشور رشت به صورت طرح بلوک های کامل تصادفی در سه تکرار کشت و مورد ارزیابی قرار گرفتند. ده صفت کمی شامل تعداد پنجه در بوته، زمان نشاء کاری تا ظهور اولین خوشه، زمان نشاء کاری تا رسیدن کامل دانه، ارتفاع بوته، طول خوشه، تعداد دانه پر در خوشه، وزن هزار دانه، تعداد دانه پوک در خوشه، نسبت طول به عرض دانه برنج و عملکرد شلتوک هر بوته با استفاده از میانگین ده نمونه برای هر صفت اندازه گیری و یادداشت برداری شد. نتایج حاصل از تجزیه واریانس نشان داد که کلیه ژنوتیپ ها از نظر صفات مورد بررسی تفاوت های معنی داری با هم دارند. محاسبه ضرایب همبستگی ژنوتیپی و فنوتیپی برای هر جفت از صفات با برآورد واریانس و کوواریانس های ژنوتیپی انجام گردید. در اکثر موارد علامت ضرایب همبستگی های ژنوتیپی و فنوتیپی با هم یکسان بودند. هم چنین در موارد زیادی ضرایب همبستگی ژنوتیپی و فنوتیپی از نظر مقدار به هم نزدیک بودند که نشان دهنده کاهش واریانس و کوواریانس محیطی تا یک سطح قابل اغماض می باشد. برای ارائه نتایج ضرایب همبستگی و علیت از ضرایب همبستگی ژنوتیپی به دلیل اهمیت آن در مقایسه با ضرایب فنوتیپی استفاده شد. ضریب همبستگی ژنوتیپی عملکرد دانه در بوته (گرم) با وزن هزار دانه ($r=0.31/G$)، تعداد دانه پر خوشه ($r=0.61/G$) و تعداد پنجه در بوته ($r=0.37/G$) مثبت و معنی دار و ضریب همبستگی ژنوتیپی عملکرد دانه در بوته با تعداد دانه های پوک در خوشه ($r=0.65/G$)، ارتفاع بوته ($r=0.26/G$) و زمان نشاء کاری تا رسیدن کامل دانه ($r=0.52/G$) منفی و معنی دار بود. نتایج حاصل از تجزیه علیت و همبستگی های ژنوتیپی موجود حاکی از این بود که با تکیه بر صفاتی مانند تعداد دانه پر خوشه و زمان نشاء تا رسیدگی کامل دانه (زودرسی ژنوتیپ ها) بتوان گزینش موفق جهت افزایش عملکرد شلتوک هر بوته انجام داد. صفاتی مانند تعداد پنجه بیشتر در بوته و پاکوتاهی بوته ها نیز می تواند با توجه به همبستگی های ژنوتیپی موجود، به تحقق هدف افزایش عملکرد بوته تا حدودی کمک نماید.

کلمات کلیدی:

Rice, Path analysis, Phenotypic correlation, Genotypic correlation, برنج.

تجزیه علیت، همبستگی فنوتیپی، همبستگی ژنتیکی.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1481967>

