

عنوان مقاله:

برآورد پارامترهای واریانس ژنتیکی، تعیین ترکیب پذیری عمومی و خصوصی صفات مورفولوژیک، عملکرد و اجزای عملکرد هیبریدهای ذرت دانه‌ای در شرایط نرمال و تنش شوری

محل انتشار:

مجله پژوهش های ژنتیک گیاهی، دوره 3، شماره 1 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

رسول بنایی - *M.Sc. Student, Department of Plant Breeding, Graduate University of Advanced Technology, Kerman, Iran*

امین باقی زاده - *Associate Professor, Department of Biotechnology, Institute of Science and High Technology and Environmental Sciences, Graduate University of Advanced Technology, Kerman, Iran*

سعید خاوری خراسانی - *Assistant Professor, Seed and Plant Improvement Department, Khorasan Razavi Agricultural and Natural Resources Research and Education Center, ARREO, Mashhad, Iran*

خلاصه مقاله:

به منظور برآورد اجزای واریانس ژنتیکی و قابلیت ترکیب پذیری عمومی و خصوصی الینهای ذرت، آزمایشی با استفاده از 8 الین خویش آمیخته نسل 6 (S6) (به عنوان الینهای مادری و 2 تستر) K1264/1-5 (زودرس) و K3615/2 (دیررس) (به عنوان والدین پدری به همراه 2 شاهد زودرس) Ksc 302 (و دیررس) Ksc704) با استفاده از طرح ژنتیکی تالقی الین × تستر در m-1 قالب طرح بلوکهای کامل تصادفی با 3 تکرار در دو محیط شور (EC = 5 dS و غیر شور در مزرعه تحقیقاتی دانشگاه تحصیلات تکمیلی کرمان در سال زراعی 1393 اجرا گردید. نتایج تجزیه واریانس اختلاف معنیداری بین الینها در برخی صفات در هر دو محیط نشان داد. اختلاف معنیدار در میانگین مربعات الین × تستر در شرایط غیر شور برای کلیه صفات به غیر از صفات تعداد روز تا ظهور 50 درصد کاکل و تعداد روز تا رسیدگی فیزیولوژیک مشاهده شد. در شرایط شور فقط در صفات تعداد کل برگ و تعداد روز تا ظهور 50 درصد کاکل میانگین مربعات الین × تستر غیر معنیدار بود. واریانس افزایشی برای صفات تعداد روز تا ظهور 50 درصد کاکل و تعداد روز تا رسیدگی فیزیولوژیک در شرایط غیر شور بیشتر از واریانس غالبیت ارزیابی شد که نسبت بیشتر از یک واریانس افزایشی به واریانس غیر افزایشی نیز گویای این مطلب است. الین L6 با مقدار 785/1455 در شرایط غیر شور و 107/789 در شرایط شور دارای حداکثر عملکرد مثبت و معنیدار در ترکیب پذیری عمومی و تالقی های T1×L4=460.428 و T1×L7=363.703 در شرایط غیر شور و تالقی T1×L3=345.438 در شرایط شور دارای ترکیب پذیری خصوصی مثبت و معنیداری بودند. از کل تنوع موجود، سهم الینها و الین در تسترها بیشتر از سهم تسترها بوده است که نشان دهنده انتقال تنوع از الینها به هیبریدها می باشد.

کلمات کلیدی:

Genetic components, SCA, GCA, Maize, Line × tester, اجزای ژنتیکی، ترکیب پذیری خصوصی، ترکیب پذیری عمومی، ذرت، الین × تستر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1162769>



