

عنوان مقاله:

مطالعه ژنتیکی خصوصیت ریشه گندم (*Triticum aestivum* L.) در شرایط تنش خشکی

محل انتشار:

فصلنامه علوم زراعی ایران، دوره 6، شماره 4 (سال: 1383)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسنده:

خلاصه مقاله:

برای مطالعه اثر ترکیب پذیری عمومی (GCA) و خصوصی (SCA) و نحوه عمل ژن ها از لحاظ صفات وزن خشک ریشه و نسبت ریشه به ساقه در شرایط تنش خشکی در 6 لاین و دو رقم گندم نان یک طرح تلاقی دای آل 8*8 یک طرفه در سال 1381 در گلخانه انجام گرفت. مواد گیاهی (والدین و هیبریدهای F1) در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با چهار تکرار ارزیابی شدند. نتایج تجزیه واریانس ساده و دای آل نشان داد که برای هر دو صفت وزن خشک ریشه و نسبت وزن ریشه به ساقه در هر دو شرایط معمولی و تنش رطوبتی بین ژنوتیپ ها اختلاف معنی دار آماری وجود دارد و با توجه به نسبت واریانس GCA به SCA، نقش بیشتر اثر افزایشی ژن ها در کنترل صفت وزن خشک ریشه مشاهده شد. برای صفت وزن خشک ریشه در هر دو شرایط معمولی و تنش رطوبتی دو والد ۲-۷۰۰۷ و شاه پسند دارای بالاترین اثر ترکیب پذیری عمومی بوده و به عنوان بهترین ترکیب شونده های عمومی شناسائی شدند. از نظر صفت نسبت وزن خشک ریشه به ساقه در هر دو شرایط والد ۶/۵۸۰۶ دارای بالاترین اثر ترکیب پذیری عمومی بود و به عنوان بهترین ترکیب شونده عمومی از نظر این صفت شناسایی شد. در شرایط رطوبت معمول اثر ژنی فوق غالبیت در تظاهر هر دو صفت و در شرایط تنش رطوبتی اثر ژنی غالبیت نسبی برای وزن خشک ریشه و غالبیت کامل برای نسبت ریشه به ساقه ملاحظه شد. همچنین در شرایط تنش خشکی برای دو صفت وزن خشک ریشه و نسبت ریشه به ساقه لاین ۲/۵۵۹۳ دارای حداکثر تعداد ژن های غالب و لاین ۴-۵۲۴ دارای حداکثر ژن های مغلوب در کنترل ژنتیکی این صفت بودند.

کلمات کلیدی:

Wheat root, Combining, gene effect, Tolerance, Drought, ریشه گندم, ترکیب پذیری, عمل ژن, تحمل, تنش خشکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1482105>

