

عنوان مقاله:

برآورد پارامترهای ژنتیکی و قابلیت ترکیب پذیری برای عملکرد دانه و اجزای آن در گندم نان

محل انتشار:

فصلنامه علوم آب و خاک، دوره 9، شماره 1 (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

مهدی حسنی

قدرت اله سعیدی

عبدالمجید رضائی

خلاصه مقاله:

به منظور مطالعه وراثت پذیری برخی از صفات گندم پاییزه با تاکید بر عملکرد دانه و اجزای آن از یک طرح دای آلل با ۸ والد استفاده گردید. والدین و نسل F₁ آنها در یک طرح بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار در مزرعه مورد ارزیابی قرار گرفتند. داده ها به روش ۲ مدل گریفینگ و مدل جینکزو هیمن تجزیه و تحلیل گردید. تفاوت بین والدها برای تمام صفات به جز تعداد پنجه بارور از نظر آماری معنی دار بود. واریانس تلاقی ها نیز برای تمام صفات به جز شاخص برداشت معنی دار بود. میانگین مربعات GCA برای کلیه صفات به جز تعداد پنجه بارور معنی دار گردید. نسبت میانگین مربعات GCA به SCA به غیر از صفات تعداد پنجه بارور، عملکرد بوته و عملکرد بیولوژیک برای صفات دیگر معنی دار شد که گویای سهم زیاد اثر افزایشی ژن ها در کنترل ژنتیکی آنها می باشد. بهترین ترکیب پذیرهای عمومی برای صفات روز تا سنبله دهی ارقام داراب و چمران، برای ارتفاع بوته رقم فلات، برای تعداد پنجه بارور، طول سنبله و وزن دانه در سنبله رقم ارونند، برای صفت تعداد سنبلچه در سنبله ارقام قدس و ارونند، برای عملکرد بوته ارقام فلات و ارونند و برای عملکرد بیولوژیک ارقام قدس و ارونند تشخیص داده شدند. بر اساس تجزیه و تحلیل به روش جینکز و هیمن، برآورد درجه غالبیت برای صفات وزن دانه در سنبله، وزن هزار دانه، عملکرد دانه در بوته و عملکرد بیولوژیک نشان دهنده وجود اثر فوق غالبیت ژن ها و برای صفات دیگر اثر غالبیت نسبی بود. هم چنین علامت ضریب هم بستگی (W_r+V_r) و Y_r برای صفات طول برگ پرچم، تعداد سنبلچه در سنبله، تعداد دانه در سنبله و وزن هزار دانه مبین این بود که آلل های افزایشی از نوع مغلوب بوده و برای صفات دیگر از نوع غالب می باشند. وراثت پذیری خصوصی برای عملکرد دانه در بوته (۴/۰ درصد)، عملکرد بیولوژیک (۱۴ درصد) و شاخص برداشت (۳۷ درصد) پایین بود، ولی بقیه صفات دارای وراثت پذیری خصوصی بالای ۵۰ درصد بودند. بر پایه این نتایج، انتخاب غیر مستقیم برای عملکرد دانه براساس صفات دارای وراثت بالا و هم بستگی زیاد با آن مانند تعداد سنبلچه در سنبله، تعداد دانه در سنبله و وزن دانه در سنبله موثر خواهد بود.

کلمات کلیدی:

Combining ability, Yield components, Bread wheat, ترکیب پذیری، اجزای عملکرد، گندم نان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1205141>

