

عنوان مقاله:

توارث برخی صفات کمی گندم نان *Triticum aestivum* L تحت تنش خشکی

محل انتشار:

فصلنامه علوم گیاهان زراعی ایران، دوره 44، شماره 2 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مجاهد کمالی زاده - دانش آموخته کارشناسی ارشد،

عبدالهادی حسین زاده - دانشیار پردیس کشاورزی و منابع دانشگاه تهران، کرج

حسن زینالی خانقاه - دانشیار پردیس کشاورزی و منابع دانشگاه تهران، کرج

خلاصه مقاله:

بررسی نحوه توارث، نوع عمل ژنها و تعیین استراتژی موثر اصلاحی در جهت بهبود صفات فیزیولوژیک و مورفوفیزیولوژیک به خصوص در شرایط تنش خشکی از اهمیت ویژه ای برخوردار است. به منظور تعیین نحوه توارث و برآورد اجزای ژنتیکی کنترل کننده برخی صفات کمی گندم نان در شرایط معمول و محدود آبی، والدین P1 و P2 و نسلهای BC1، F2، F1 و BC2 از ژرمپلاسمهای (بزوستایا × بولانی و بزوستایا × لاین 518 (در قالب طرح بلوکهای کامل تصادفی با چهار تکرار در دو شرایط آبی (معمول و محدود) مورد ارزیابی قرار گرفتند. صفات عملکرد دانه، طول پدانکل، طول خوشه، وزن صد دانه، شاخص برداشت و وراثتپذیری عمومی و خصوصی در نسلهای مختلف، مورد بررسی قرار گرفتند. میانگین وراثتپذیری عمومی صفات بین 83/0- 22/0 در شرایط معمول آبی و بین 95/0- 19/0 در شرایط محدود آبی و وراثتپذیری خصوصی بین 71/0- 17/0 در شرایط معمول آبیاری و بین 71/0- 07/0 در شرایط محدود آبی متغیر بود. نتایج حاصل از تجزیه واریانس نشان داد که میانگین مربعات نسلها برای اکثر صفات معنیدار است. لذا تجزیه میانگین نسلها برای این صفات صورت گرفت. کنترل ژنتیکی اکثر صفات در تلاقی اول (بزوستایا × بولانی) به صورت غالبیت بود، در این مورد پیشنهاد میشود گزینش را تا نسلهای بعدی به تاخیر انداخت و یا از راهبردهای اصلاحی دیگر نظیر دورگ گیری (هیبریداسیون) استفاده نمود. در صورتی که در تلاقی دوم (بزوستایا × لاین 518 (اجزای افزایشی در کنترل صفات نقش بارزی اعمال کردند و مشخص میکند که در این تلاقی، گزینش در نسلهای اولیه موثرتر میباشد. کنترل ژنتیکی صفات در هر دو شرایط محیطی مشابه بود و تنش کمآبی کنترل ژنتیکی صفات را تغییر نداد.

کلمات کلیدی:

گندم نان، تنش خشکی، تجزیه میانگین نسلها، عملکرد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/704613>

