

عنوان مقاله:

مقایسه ژنوتیپ های گندم نان و تحلیل همبستگی صفات در شرایط متفاوت رطوبتی بر اساس روش GT بای پلات

محل انتشار:

فصلنامه علوم گیاهان زراعی ایران، دوره 54، شماره 4 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

فاطمه باوندپوری - گروه ژنتیک و به نژادی گیاهی، دانشکده علوم و مهندسی کشاورزی، دانشگاه رازی کرمانشاه، ایران

عزت اله فرشادفر - گروه ژنتیک و به نژادی گیاهی، دانشکده علوم و مهندسی کشاورزی، دانشگاه رازی کرمانشاه، ایران

محسن فرشادفر - 'گروه کشاورزی، عضو هیات علمی دانشگاه پیام نور تهران، ایران

خلاصه مقاله:

به منظور مقایسه 25 ژنوتیپ گندم نان از لحاظ صفات مورفوفیزیولوژیک و بیوشیمیایی، آزمایشی در سال 96-1395 در مزرعه تحقیقاتی و آزمایشگاه های دانشگاه رازی در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار در شرایط دیم و آبیاری انجام شد. برای ارزیابی تنوع ژنتیکی و شناسایی ژنوتیپ های پایدار با عملکرد بالا و تحمل خشکی از GT بای پلات استفاده شد. تجزیه واریانس مرکب نشان داد تنوع بالایی بین ژنوتیپ ها برای اکثر صفات وجود داشت. بررسی همبستگی صفات در دو شرایط محیطی نشان داد که صفات مورفوفیزیولوژیک خصوصاً اجزای عملکرد بیشترین ارتباط با عملکرد را داشتند. نتایج حاصل از روش GT بای پلات نشان داد در شرایط دیم و آبیاری هر کدام به ترتیب 7/41 و 1/40 درصد از مجموع تغییرات را مولفه های اصلی اول و دوم توجیه می کردند. بر اساس نمودارهای تجزیه GT بای پلات ژنوتیپ های 10، 15، 6، 13، 2، 14 و رقم پیشتاز از نظر صفات فیزیولوژیک، عملکرد و اجزای آن و صفات مربوط به ساقه و سنبله در شرایط آبیاری و ژنوتیپ های 10، 15، 6، 18 و 17 از نظر صفات بیوشیمیایی، عملکرد و اجزای آن و صفات مربوط به ساقه و سنبله در شرایط دیم به عنوان ژنوتیپ های برتر شناخته شدند. ژنوتیپ های 2 و 6 در شرایط آبیاری و ژنوتیپ 6 در شرایط دیم کمترین اثر متقابل ژنوتیپ×صفت را داشتند. در نهایت ژنوتیپ های 10، 15 و 6 در دو شرایط محیطی برتر بودند و ژنوتیپ 6 دارای کمترین اثر متقابل در هر دو شرایط بود. بنابراین از این ژنوتیپ ها می توان در برنامه های اصلاحی استفاده کرد.

کلمات کلیدی:

اثر متقابل ژنوتیپ×صفت، ارتباط، بای پلات، تحمل خشکی، گندم نان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1867105>

