

عنوان مقاله:

بررسی روابط بین صفات ریشه ای با عملکرد و اجزای عملکرد گندم نان تحت شرایط دیم

محل انتشار:

پژوهشنامه اصلاح گیاهان زراعی، دوره 12، شماره 36 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

رامین صادق قول مقدم - Zanjan University

جلال صبا - Zanjan University

فرید شکاری - Zanjan University

مظفر روستایی - Maragheh, Dryland Agricultural Research Institute

خلاصه مقاله:

اصلاح ارقام زراعی جدید با سیستم های ریشه ای کارآمد پتانسیل بسیار خوبی برای افزایش بهره وری در استفاده از منابع و سازگاری گیاهان با آب و هوای ناپایدار و بهبود عملکرد دارد. مطالعه حاضر به منظور بررسی روابط خصوصیات ریشه ای با عملکرد و اجزای عملکرد گیاه در ۲۴ لاین و رقم گندم نان در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار در شرایط دیم مزرعه تحقیقاتی دانشکده کشاورزی دانشگاه زنجان در دو سال زراعی ۱۳۹۶-۹۷ و ۱۳۹۷-۹۸ انجام شد. نتایج تجزیه واریانس مرکب نشان دهنده تفاوت بین سال ها و تنوع بالا میان ژنوتیپ ها برای اکثر صفات اندازه گیری شده بود. بر اساس نتایج بررسی پارامترهای ژنتیکی، بیشترین میزان وراثت پذیری مربوط به صفت تعداد دانه در سنبله (۷۰/۳۲۸ درصد) بود و وراثت پذیری اکثر صفات ریشه ای پایین بود. همبستگی بالا و معنی داری بین عملکرد با وزن هزاردانه وجود داشت. در حالیکه همبستگی عملکرد با اکثر صفات ریشه ای به غیر از قطر ریشه منفی بود. نتایج تجزیه علیت متوالی نشان داد که در مرحله اول زنجیره صفات وزن هزاردانه، تعداد سنبله در مترمربع و تعداد دانه در سنبله بر عملکرد دانه تاثیرگذار بودند و در مرحله دوم زنجیره صفات وزن خشک و قطر ریشه عمق بیشتر از ۲۵ cm و حجم ریشه تا عمق ۲۵ cm با تاثیر بر وزن هزاردانه، حجم ریشه عمق بیشتر از ۲۵ cm و وزن خشک ریشه تا عمق ۲۵ cm با تاثیر بر تعداد دانه در سنبله در مترمربع و حجم ریشه تا عمق ۲۵ cm با تاثیر بر تعداد دانه در سنبله به طور غیر مستقیم بر عملکرد دانه تاثیر داشتند. نتایج تجزیه به عامل ها منجر به شناسایی چهار عامل شد که در مجموع ۸۲/۴۵ درصد از تغییرات بین داده ها را تبیین کردند. بر اساس نتایج تجزیه خوشه ای ژنوتیپ های مورد بررسی در سه گروه قرار گرفتند که ارقام و لاین های قرار گرفته در گروه دوم با داشتن بیشترین حجم، قطر، وزن خشک، سطح و طول ریشه تا عمق ۲۵ cm، بیشترین مقدار عملکرد را دارا بودند.

کلمات کلیدی:

Genetic parameters, Grain yield, Root diameter, Sequential path analysis, Wheat
تجزیه علیت متوالی، پارامترهای ژنتیکی، عملکرد دانه، قطر ریشه، گندم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1284509>



