

عنوان مقاله:

برهمکنش ژنوتیپ در محیط بر عملکرد دانه لاین های امیدبخش گندم نان (*Triticum aestivum* L.) در مناطق معتدل ایران

محل انتشار:

فصلنامه علوم زراعی ایران، دوره 23، شماره 2 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

فرشاد بختیار - *Assistant Prof., Seed and plant Improvement Institute, Agriculture Research, Education and Extension Organization (AREEO), Karaj, Iran*

گودرز نجفیان - *Professor, Seed and plant Improvement Institute, Agriculture Research, Education and Extension Organization (AREEO), Karaj, Iran*

امیرکیوان کفاشی - *Researcher, Field and Horticultural Crops Research Department, Kermanshah Agricultural and Natural Resources Research and Education Center, AREEO, Kermanshah, Iran*

احمد جعفرنژاد - *Assistant Prof., Field and Horticultural Crops Research Department, Khorasan Razavi Agricultural and Natural Resources Research and Education Center, AREEO, Neishabour, Iran*

فضل اله حسنی - *Assistant Prof., Field and Horticultural Crops Research Department, Khorasan Razavi Agricultural and Natural Resources Research and Education Center, AREEO, Neishabour, Iran*

احمد زارع فیض آبادی - *Professor, Field and Horticultural Crops Research Department, Khorasan Razavi Agricultural and Natural Resources Research and Education Center, AREEO, Mashhad, Iran*

داوود امین آرم - *Assistant Prof., Field and Horticultural Crops Research Department, Isfahan Agricultural and Natural Resources Research and Education Center, AREEO, Isfahan, Iran*

عزت اله نباتی - *Researcher, Field and Horticultural Crops Research Department, Lorestan Agricultural and Natural Resources Research and Education Center, AREEO, Broujerd, Iran*

حسن عبدی - *Researcher, Field and Horticultural Crops Research Department, Tehran Agricultural and Natural Resources Research and Education Center, AREEO, Varamin, Iran*

خلاصه مقاله:

این تحقیق با هدف ارزیابی برهمکنش ژنوتیپ در محیط بر عملکرد دانه ۲۰ ژنوتیپ گندم نان و تعیین سازگاری و پایداری عملکرد ژنوتیپ های مورد بررسی در هشت ایستگاه تحقیقاتی اقلیم معتدل کشور در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار به مدت دو سال زراعی (۱۳۹۶-۱۳۹۴) انجام شد. ارزیابی سازگاری و پایداری عملکرد ژنوتیپ ها با استفاده از معیارهای پایداری ناپارامتری رتبه بندی و پارامتری روش های تک متغیره و چند متغیره (GGE بای پلات) انجام شد. بر اساس نتایج تجزیه واریانس مرکب، برهمکنش سال در مکان و ژنوتیپ در سال در مکان برای عملکرد دانه ژنوتیپ های گندم معنی دار بودند. مقایسه میانگین ها نشان داد که لاین های G10، G12، G16 و G15 از بالاترین عملکرد دانه برخوردار بودند. تجزیه ناپارامتری رتبه نشان داد که ژنوتیپ های G4،

G15، G14، G12 و G16 با کمترین میزان رتبه و انحراف معیار رتبه، پایدار ترین ژنوتیپ ها بودند. بر اساس تجزیه GGE بای پلات، محیط های مورد آزمایش به سه گروه که امکان سازگاری خصوصی برای ژنوتیپ های گندم را داشتند، گروه بندی شدند. با استفاده از نمودار GGE بای پلات مشخص شد که ژنوتیپ های G4، G18، G14، G13، G3، G2 و G1 دارای عملکرد دانه پایدارتری نسبت به سایر ژنوتیپ ها بودند. براساس آماره های پایداری ناپارامتری و نمودار GGE بای پلات، ژنوتیپ G14 پایدارترین ژنوتیپ بود. بر اساس نتایج این تحقیق، ژنوتیپ های G14: KAUZ/LUCO-M//PVN/STAR/3/Yaco/2*Parus/4/Pishtaz (فرین) و G16: MUU/KBIRD که دارای پتانسیل عملکرد بالا و پایداری عملکرد قابل ملاحظه ای بودند، برای نامگذاری انتخاب شدند.

کلمات کلیدی:

Adaptation, Bread wheat, Non-parametric analysis and GGE biplot, تجزیه ناپارامتری، سازگاری خصوصی، گندم نان و GGE بای پلات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1271965>

