

عنوان مقاله:

بررسی سازگاری و پایداری عملکرد دانه لاین های گندم دوروم تحت شرایط دیم با استفاده از GGE بای پلات و AMMI

محل انتشار:

فصلنامه تنش های محیطی در علوم زراعی، دوره 11، شماره 2 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسندگان:

بهزاد صادق زاده - موسسه تحقیقات کشاورزی دیم کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، مراغه، ایران.

رضا محمدی - موسسه تحقیقات کشاورزی دیم کشور، معاونت سرارود، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، سرارود، ایران.

حسن احمدی - مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان کردستان، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، سنندج، ایران.

غلامرضا عابدی اصل - مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان اردبیل، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، اردبیل، ایران.

خلاصه مقاله:

بررسی اثر متقابل ژنوتیپ در محیط قبل از معرفی ارقام جدید پایدار و سازگار ضروری است. به منظور ارزیابی کارایی استفاده از GGE بای پلات و AMMI در مطالعه پایداری و سازگاری عملکرد دانه لاین های گندم دوروم در مناطق دیم معتدل و سرد، تعداد 17 ژنوتیپ پیشرفته دوروم به همراه شاهد ها (ساجی، زردک و سرداری) به مدت سه سال زراعی (93-1390) در مناطق مراغه، سرارود، قاملو، اردبیل و شیروان در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی در 3 تکرار تحت شرایط دیم کشت شدند. بر اساس نتایج تجزیه واریانس مرکب، بین محیط ها، ژنوتیپ ها و اثر متقابل ژنوتیپ در محیط اختلاف آماری معنی داری مشاهده گردید. بزرگی اثرات اصلی برای محیط، ژنوتیپ و اثر متقابل ژنوتیپ در محیط به ترتیب 80 درصد، 4 درصد و 9 درصد مجموع مربعات کل بود. میزان پوشش سبز، تیپ رشد زمستانه، شاخص زراعی و ارتفاع گیاه همبستگی مثبت با عملکرد دانه داشته، ولی همبستگی عملکرد با صفات تعداد روز تا خوشه دهی و رسیدگی منفی بود. بر اساس نتایج GGE بای پلات، محیط ها به سه گروه و ژنوتیپ ها به چهار گروه تفکیک شدند. ارزیابی پایداری ژنوتیپ ها با استفاده از آماره پایداری امی (ASV) و GGE بای پلات نشان داد لاین هایی نظیر راسکون در مناطق سردی مثل مراغه، قاملو و اردبیل می توانند منبع ژنتیکی مطلوبی برای معرفی ارقام جدید دوروم باشند. نتایج AMMI و شاخص پایداری امی (ASV) در مقایسه با نتایج GGE بای پلات نشان داد تمامی این شاخص ها از پتانسیل خوب برای ارزیابی پایداری عملکرد ژنوتیپ ها برخوردار بوده ولی GGE بای پلات بسیار کاربردی تر بوده و می تواند به صورت گسترده ای در بررسی ژنوتیپ ها در مناطق و سال های متعدد در برنامه های اصلاح غلات بکار گرفته شود.

کلمات کلیدی:

آزمایشات ناحیه ای عملکرد، پارامترهای پایداری، اثر متقابل ژنوتیپ × محیط، گندم دوروم دیم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1025119>



