

## عنوان مقاله:

شناسایی ژنوتیپ های جو آبی با عملکرد دانه بالا و پایدار در مناطق گرم ایران

## محل انتشار:

پژوهشنامه اصلاح گیاهان زراعی، دوره 13، شماره 40 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

علی براتی - Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO), Karaj, Iran

حسن زالی - Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO), Darab, Iran

علیرضا پورابوقداره - Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO), Karaj, Iran

احمد قلی پور - Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO), Gonbad, Iran

شیرعلی کوهکن - Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO), Zabol, Iran

کمال شهبازی هومونلو - Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO), Moghan, Iran

اکبر مرزوقیان - Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO), Ahvaz, Iran

مهدی جباری - Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO), Darab, Iran

امید پودینه - Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO), Zabol, Iran

معصومه خیرگو - Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO), Gonbad, Iran

## خلاصه مقاله:

چکیده مبسوط مقدمه و هدف: با توجه به فراوانی تنش های غیرزنده و زنده در اقلیم گرم، دستیابی به ژنوتیپ هایی از جو که تحت این شرایط عملکرد قابل قبول و پایداری داشته باشند از اصلی ترین اهداف به نژادی جو در این مناطق می باشد. مواد و روش ها: تعداد هفده ژنوتیپ امیدبخش جو آبی به همراه دو ژنوتیپ شاهد در پنج ایستگاه تحقیقات کشاورزی واقع در اهواز، داراب، زابل، گنبد و مغان به مدت دو سال زراعی (۹۹-۱۳۹۷) مورد مقایسه قرار گرفتند. به منظور بررسی پایداری عملکرد دانه ژنوتیپ های دارای عملکرد بالا، از تجزیه گرافیکی GGE بای پلات استفاده شد. یافته ها: تجزیه واریانس مرکب داده های عملکرد دانه نشان داد که اثرهای ساده مکان، ژنوتیپ و اثرهای متقابل سال × مکان، ژنوتیپ × مکان و سال × مکان × ژنوتیپ معنی دار می باشند. مقایسه میانگین نشان داد که ژنوتیپ های G1، G2، G4، G5، G10، G12، G16 و G19 نسبت به بقیه ژنوتیپ ها عملکرد بالایی داشته و می توانند مورد توجه قرار گیرند. پایداری عملکرد دانه این ژنوتیپ ها نیز مورد بررسی قرار گرفت تا ژنوتیپ های دارای عملکرد مطلوب و پایدار شناسایی شوند. نتایج حاصل از روش GGE بای پلات نشان داد که دو مولفه اصلی نخست به ترتیب ۳۶/۷۶ و ۱۶/۶۸ درصد از تغییرات کل عملکرد دانه را توجیه کردند و در نتیجه این دو مولفه می توانند به منظور توجیه عملکرد دانه ژنوتیپ ها مورد استفاده قرار گیرند. در این آزمایش دو ابر محیط مجزا مشخص گردید. محیط کلان اول شامل سال اول و دوم اهواز و زابل و ژنوتیپ G19 با میانگین عملکرد کل ۵۱۱۴ کیلوگرم در هکتار به عنوان ژنوتیپ برتر در این محیط شناسایی شد. محیط کلان دوم شامل سال اول و دوم گنبد و داراب ژنوتیپ G5 با میانگین عملکرد ۵۱۵۵ کیلوگرم در هکتار ژنوتیپ برتر این محیط بود. سال های اول و دوم مغان در مرز بین دو محیط کلان قرار داشتند. ژنوتیپ-ها ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۸، ۹، ۱۰، ۱۲، ۱۴، ۱۶، ۱۷، ۱۸ و ۱۹ در هیچ یک از محیط های کلان قرار نگرفتند و در

نتیجه مناسب کشت در محیط‌های مورد آزمایش نبودند. نمای بای پلات ژنوتیپ ایده آل نشان داد که ژنوتیپ‌های G۴ و G۵ کمترین فاصله را از ژنوتیپ ایده آل دارا بوده و در نتیجه مطلوبترین آنها می‌باشند. نمای برداری GGE بای پلات نشان داد که سال‌های اول و دوم مغان، نزدیکترین محیط‌ها به محیط ایده آل بوده و قابلیت تمایز بالایی دارند. نتیجه گیری: ژنوتیپ‌های G۵ و G۶ به ترتیب در مناطق گرم شمال و گرم جنوب کشور دارای عملکرد بالا و پایدار بوده و برای این مناطق مناسب تشخیص داده شدند.

### کلمات کلیدی:

Adaptability, GGE biplot, Stability analysis, تجزیه پایداری, سازگاری, GGE بای پلات

### لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1401618>

