

## عنوان مقاله:

واکاوای برهمکنش ژنوتیپ و محیط در جو با استفاده از روش GGE بای پلات

## محل انتشار:

دوفصلنامه تولید و ژنتیک گیاهی، دوره 5، شماره 1 (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

## نویسندگان:

پروانه لطیفی - دانش آموخته کارشناسی ارشد، گروه مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی، دانشکده علوم و مهندسی کشاورزی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران

عبداله نجفی - دانشیار، گروه مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی، دانشکده علوم و مهندسی کشاورزی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران

لیلا زارعی - استادیار، گروه مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی، دانشکده علوم و مهندسی کشاورزی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران

## خلاصه مقاله:

در دهه های اخیر، استفاده از روش تصویری یا نمودار دوجهی ژنوتیپ بعلاوه برهمکنش ژنوتیپ و محیط (روش GGE بای پلات) در بررسی برهمکنش ژنوتیپ و محیط در برنامه های به نژادی متداول شده است. در این روش اثر ژنوتیپ و اثر متقابل ژنوتیپ × محیط از هم تفکیک نشده و گزینش ارقام پایدار بر اساس هر دو اثر مذکور صورت می گیرد. هدف این پژوهش، واکاوی برهمکنش ژنوتیپ و محیط برای عملکرد ۲۱ ژنوتیپ جو با استفاده از روش GGE بای پلات بود. بدین منظور آزمایش هایی در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با دو تکرار طی سال های ۹۴-۱۳۹۳، ۹۵-۱۳۹۴، ۹۶-۱۳۹۵ در دو شرایط آبی و دیم (مجموعاً شش محیط) اجرا گردید. نتایج حاصل از تجزیه واریانس مرکب برای عملکرد دانه، اختلاف معنی داری را در سطح احتمال یک درصد برای اثرات سال، ژنوتیپ، ژنوتیپ × سال، مکان × سال × مکان × ژنوتیپ نشان داد. نتایج تجزیه پایداری ژنوتیپ ها با روش GGE بای پلات نشان داد که دو مولفه اول و دوم GGE بای پلات، ۶/۷۲ درصد از تغییرات کل عملکرد دانه را توجیه کردند. بررسی چند ضلعی بای پلات منجر به شناسایی سه ژنوتیپ برتر و سه ابر محیط شده و ژنوتیپ های مناسب در هر ابر محیط نیز مشخص گردید. بررسی همزمان پایداری و عملکرد ژنوتیپ ها با استفاده از بای پلات مختصات محیط متوسط، نشان داد که ژنوتیپ ۱۹ با بیشترین عملکرد دانه ناپایدارترین ژنوتیپ بود و ژنوتیپ های ۹ و ۱ با عملکرد بالا و پایداری عملکرد نسبی گزینش شدند. محیط آبی سال ۱۳۹۳، به علت نزدیکی به محیط متوسط، به عنوان متمایز کننده ترین و نماینده ترین محیط شناسایی شد.

## کلمات کلیدی:

ابرمحیط، پایداری عملکرد، شرایط دیم، نمایش تصویری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2029427>

