

عنوان مقاله:

ارزیابی تحمل خشکی ارقام برنج در مراحل رویشی و زایشی با استفاده از شاخص های مبتنی بر عملکرد دانه

محل انتشار:

مجله دانش کشاورزی و تولید پایدار، دوره 22، شماره 5 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

فاطمه عرفانی - دانشگاه محقق اردبیلی

مجید شکرپور - دانشگاه تهران

علی مومنی - مرکز تحقیقات برنج کشور معاونت آمل

عبدالرحمان عرفانی - مرکز تحقیقات برنج کشور آمل

خلاصه مقاله:

به منظور ارزیابی تحمل به خشکی ارقام برنج در دو مرحله رویشی و زایشی، آزمایشی به صورت طرح کرت‌های خرد شده در قالب طرح بلوک‌های کامل تصادفی با دو تکرار در مزرعه تحقیقاتی موسسه تحقیقات برنج در سال ۱۳۸۷ انجام شد. سه سطح تنش خشکی شامل آبیاری متداول (شاهد)، تنش مرحله رویشی و تنش مرحله زایشی به عنوان عامل اصلی و ۲۶ ژنوتیپ برنج به عنوان عامل فرعی در نظر گرفته شدند. در این بررسی شاخص های حساسیت به تنش (SSI)، تحمل (TOL)، بهره وری متوسط (MP)، تحمل تنش (STI)، میانگین هندسی بهره‌وری (GMP)، میانگین هارمونیک (HM) و پاسخ به خشکی (DRI) بر اساس عملکرد دانه در شرایط تنش و غیر تنش محاسبه گردید. نتایج تجزیه واریانس نشان داد که ژنوتیپ ها در همه شاخص ها در سطح احتمال ۱ درصد با هم اختلاف معنی داری داشتند که نشان دهنده تنوع بین ژنوتیپ ها از نظر شاخص های مورد بررسی بود. شاخصی که انتخاب ژنوتیپ ها بر اساس آن باعث افزایش عملکرد در هر دو شرایط تنش و بدون تنش شود، به عنوان بهترین شاخص در نظر گرفته شد. بر این اساس شاخص های STI و GMP به عنوان بهترین شاخص معرفی شده و مناسب ترین ژنوتیپ ها بر اساس این شاخص ها در هر دو مرحله تنش، شامل کادوس، ساحل، نعمت، دانیال و لاین ۸ بود. نتایج حاصل از تجزیه به مولفه های اصلی نشان داد که ژنوتیپ های دانیال، نعمت و ساحل متحمل و ژنوتیپ های دمسیاه و لاین ۳۰ حساس به تنش در هر دو مرحله رشدی گیاه برنج بودند.

کلمات کلیدی:

برنج، تنش خشکی، تجزیه به مولفه های اصلی، عملکرد دانه، مرحله رویشی و مرحله زایشی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1743549>

