

عنوان مقاله:

ارزیابی ژنوتیپ های برنج (*Oryza sativa* L.) بر اساس برخی شاخص های مورفوفیزیولوژیک و بیوشیمیایی

محل انتشار:

مجله فیزیولوژی محیطی گیاهی، دوره 15، شماره 60 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

نسیم رنج کش - گروه زراعت، واحد چالوس، دانشگاه آزاد اسلامی، چالوس، ایران

مرتضی سام دلیری - گروه زراعت، واحد چالوس، دانشگاه آزاد اسلامی، چالوس، ایران

پوریا مظلوم - گروه زراعت، واحد چالوس، دانشگاه آزاد اسلامی، چالوس، ایران

امیرعباس موسوی - گروه زراعت، واحد چالوس، دانشگاه آزاد اسلامی، چالوس، ایران

ولی الله رامنه - گروه تحقیقات زراعی و باغی، مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی مازندران، ساری، ایران

خلاصه مقاله:

برنج یکی از مهمترین محصولات غذایی است که غذای ثابت بیش از نیمی از جمعیت جهان را شامل می شود. هدف از این مطالعه بررسی خصوصیات فیزیکی و شیمیایی صفاتی نظیر ارتفاع گیاه، طول خوشه، تعداد پنجه موثر، تعداد کل دانه، تعداد دانه پر، تعداد دانه پوک، وزن هزار دانه، عملکرد بیولوژیک، عملکرد اقتصادی، شاخص برداشت، شاخص کلروفیل، دوره رشد، فنول کل، ظرفیت آنتی اکسیدانی بر اساس ۲،۲-دی فنیل-۱-پیکریل هیدرازیل (DPPH)، با ۳۰ ژنوتیپ برنج در قالب طرح بلوک کامل تصادفی با چهار تکرار در مزرعه تحقیقاتی موسسه برنج آمل بود. نتایج نشان داد که ارقام آمل ۱ و بیجار از ایران به ترتیب دارای فعالیت آنتی اکسیدانی و محتوای فنول کل بالاتری نسبت سایر نمونه های مرور شده در این تحقیق بودند. بالاترین تعداد دانه کل، پر و وزن هزار دانه در ژنوتیپ IR۵۶ مشاهده شد. ژنوتیپ ها بر اساس صفات زراعی و با روش UPGMA به پنج خوشه تقسیم شدند. بیشترین میانگین عملکرد مربوط به خوشه چهارم و کمترین آن مربوط به خوشه پنجم بود. تجزیه و تحلیل مولفه اصلی، ۷۹٪ درصد از تغییرات کل را توجیه کرد که صفات عملکرد اقتصادی، تعداد دانه کل و تعداد دانه پر بیشترین نقش را ایفا نمودند. دو جزء اصلی، ۴۳ درصد اطلاعات مربوط به داده های خام از صفات مرتبط با عملکرد را ارائه دادند. نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که استفاده از صفاتی مانند عملکرد اقتصادی، تعداد دانه کل و تعداد دانه پر می تواند به عنوان یک استراتژی اصلاحی جهت نیل به ارقام برنج با عملکرد بالا به کار گرفته شود.

کلمات کلیدی:

آنتی اکسیدان، فنول کل، تجزیه به مولفه های اصلی، تجزیه خوشه ای، بای پلات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1206145>

