

عنوان مقاله:

ارزیابی ژرم پلاسم تقلیل یافته ارزن مرواریدی برای صفات مرتبط با عملکرد علوفه

محل انتشار:

فصلنامه تحقیقات غلات، دوره 11، شماره 2 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

رضا عطایی - استادیار پژوهش، موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج، ایران

علی ماهرخ - استادیار پژوهش، موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج، ایران

محمد رزمی چرمخوران - کارشناس، موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج، ایران

خلاصه مقاله:

ارزن مرواریدی (*Pennisetum glaucum* L.) یکی از گیاهان مهم مناطق خشک و نیمه‌خشک است که به‌منظور تولید دانه و علوفه کشت می‌شود. ارزیابی و استفاده از ژرم پلاسم‌های جدید جهت به‌دست آوردن ارقام جدید با عملکرد بالا، سازگاری به تنش‌های محیطی و مقاومت به آفات و عوامل بیماری‌زا ضروری است. به‌منظور ارزیابی ژرم‌پلاسم ارزن مرواریدی از نظر صفات مرتبط با عملکرد علوفه، ۹۴ نمونه ارزن مرواریدی از بانک ژن ایکریسات به‌همراه رقم مهران و یک لاین امیدبخش (KPM1) در قالب طرح لاتیس در دو تکرار کشت شد. نتایج تجزیه واریانس نشان‌دهنده وجود تفاوت معنی‌دار بین ژنوتیپ‌ها از نظر کلیه صفات مورد بررسی (تعداد روز تا گلدهی، ارتفاع بوته، قطر ساقه، تعداد برگ، تعداد پنجه و عملکرد علوفه) به‌جز تعداد پنجه، در سطح احتمال یک درصد بود. مقایسه میانگین عملکرد علوفه نیز نشان داد که ژنوتیپ شماره ۶۳ با تولید ۹۲/۸۱ تن در هکتار علوفه تر، به‌طور معنی‌داری عملکرد بیش‌تری از رقم شاهد (مهران) داشت. محاسبه ضریب تنوع فنوتیپی صفات اندازه‌گیری شده نشان داد که بیش‌ترین تنوع مربوط به صفات قطر ساقه و عملکرد علوفه بود. نتایج تجزیه خوشه‌ای و تجزیه به مولفه‌های اصلی نیز ساختار ژنتیکی جمعیت حاضر را بر اساس زمان گلدهی به سه زیرگروه (زودرس، متوسط‌رس و دیررس) تقسیم کرد. در مجموع، وجود تنوع ژنتیکی قابل‌توجه و ساختار قوی موجود در جمعیت بر اساس زمان گلدهی نشان داد که ژرم‌پلاسم مورد مطالعه، خزانه ژنی مهمی در ارزن مرواریدی برای استفاده در برنامه‌های اصلاحی است.

کلمات کلیدی:

ارزن مرواریدی، تنوع ژنتیکی، ژرم پلاسم تقلیل یافته، ایکریسات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1414234>

