

عنوان مقاله:

ارزیابی تنوع ژنتیکی و تحمل تنش کمبود روی در ارقام گندم بهاره

محل انتشار:

پژوهشنامه اصلاح گیاهان زراعی، دوره 15، شماره 48 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

نسرين ولی پور - *M.Sc. Graduated Student Urmia University, Department of Plant Production and Genetics, Faculty of Agriculture, Urmia University, Urmia*

هادی علی پور - *Urmia University*

رضا درویش زاده - *Urmia University*

خلاصه مقاله:

مقدمه و هدف: گندم مانند سایر محصولات زراعی در طول دوره رشد خود با محدودیت‌های زیست محیطی متعددی مانند کمبود عناصر ریزمغذی مواجه است. کمبود روی باعث ایجاد محدودیت در تولید محصول به‌ویژه رشد و عملکرد در خاک‌های آهنکی می‌شود. با توجه به اهمیت اقتصادی و کشاورزی گندم در جهان و ایران، توجه و شناسایی روابط ژنتیکی بین ژنوتیپ‌ها، شناخت میزان تنوع ژنتیکی و برآورد آن در ژرم پلاسما گندم توسط اصلاح کنندگان گیاه ضروری است. تحقیق حاضر با هدف شناسایی تنوع ژنتیکی و بررسی شاخص‌های تحمل به تنش بر صفات فنولوژیک، فیزیولوژیک و بیوشیمیایی در ارقام مطلوب گندم بهاره تحت شرایط نرمال و تنش کمبود روی انجام شد. مواد و روش‌ها: ۶۴ رقم گندم بهاره در دو شرایط نرمال و تنش کمبود روی آزمایشی به‌صورت طرح لاتیس ساده در مزرعه تحقیقاتی دانشکده کشاورزی دانشگاه ارومیه در سال زراعی ۹۹-۱۳۹۸ انجام شد. صفاتی همچون روز تا جوانه زنی، روز تا سنبله‌دهی، روز تا گرده افشانی، روز تا رسیدگی فیزیولوژیک و طول پر شدن دانه، دمای کانوی، کلروفیل کل، شاخص سطح برگ، وزن تر و خشک، محتوای نسبی آب، غلظت پروتئین، غلظت روی اندام هوایی و عملکرد دانه اندازه‌گیری شد. یافته‌ها: نتایج تجزیه واریانس نشان داد که در هر دو شرایط نرمال و تنش کمبود روی برای اکثر صفات مورد بررسی تفاوت آماری معنی داری بین ارقام وجود دارد. همبستگی‌های مثبت و معنی دار بین عملکرد در شرایط نرمال و تنش با شاخص‌های STI، GMP، MP و HM مشاهده شد که این شاخص‌ها مناسب‌ترین شاخص‌ها برای غربال کردن ارقام در شرایط تنش کمبود روی شناسایی شدند. نتیجه‌گیری: به‌طور کلی براساس صفات مورد مطالعه، شاخص‌های تحمل و نتایج تجزیه به‌عامل و تجزیه خوشه‌ای ارقام افلاک، دریا، ارون، روشن، کویر و سیروند به‌عنوان ارقام مطلوب و متحمل و ویناک، تاجن، پارس و پنجامو به‌عنوان ارقام نامطلوب و حساس معرفی شدند. از ارقام متحمل و حساس شناسایی شده می‌توان در ایجاد جمعیت‌های دووالدی، بررسی بیان ژن و برنامه‌های به‌نژادی جهت تولید ارقامی با عملکرد بالا استفاده نمود.

کلمات کلیدی:

Physiological and biochemical traits, Tolerance indices, Wheat, Zinc
تحمل تنش، روی، شاخص‌های صفات فیزیولوژیک و بیوشیمیایی، گندم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1900345>



