

عنوان مقاله:

ارزیابی ژنوتیپ های متحمل به تنش شوری در چغندر قند (Beta Vulgaris. L) با استفاده از شاخص های تحمل

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی علوم کشاورزی، محیط زیست، توسعه شهری و روستایی (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

عبدالمجید خورشید - مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی آذربایجان غربی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، ارومیه، ایران

اباذر رجبی - موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه بذر چغندر قند، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج، ایران

علی اکبر اسدی - مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان زنجان، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، زنجان، ایران

خلاصه مقاله:

هدف از این تحقیق بررسی همبستگی شاخص های تحمل به تنش با عملکرد شکر سفید و تعیین بهترین شاخص ها و همچنین تعیین ژنوتیپهای چغندر قند متحمل به شوری با پتانسیل عملکرد بالا تحت هر دوشرایط تنش و بدون تنش بود. بدین منظور برای تعیین شاخص های تعیین کننده میزان مقاومت به شوری، تعداد 12 جمعیت اصلاحی چغندر قند در شرایط تنش شوری و نرمال در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار مورد بررسی قرار گرفتند. در این تحقیق برای تعیین میزان تحمل یا حساسیت ارقام به تنش شوری از شاخص های SSI ، STI ، MP ، HM ، GMP ، SI ، YSI ، RSI ، YI ، $SNPI$ و ATI استفاده گردید. سپس ضرایب همبستگی به روش پیرسون بین این شاخص ها نیز بدست آمد. بر اساس شاخص های SSI ، RSI ، TOL ، YI ، SI ، YSI ، STI ، MP ، GMP و $SNPI$ برای صفت عملکرد شکر سفید (در هکتار)، ژنوتیپ های $FS3$ و $MS261*FS5$ به عنوان متحمل ترین جمعیت ها شناسایی شدند. بر مبنای همین شاخصها ژنوتیپ های $Shirin$ و $MS261*FS3$ ، به عنوان حساس ترین ژنوتیپ ها تعیین گردیدند. تجزیه بایبلات نشان داد که ژنوتیپ های $FS3$ و $MS261*FS5$ به عنوان مقاوم ترین ژنوتیپ ها به تنش و ژنوتیپ $Shirin$ به عنوان حساس ترین ژنوتیپ به تنش هستند. می توان نتیجه گرفت که انتخاب برای تحمل به شوری در جمعیت 8001 موثر بوده چرا که بر اساس شاخصهای تحمل به تنش برای این صفت مهم، ژنوتیپ های $FS3$ و $MS261*FS5$ به ترتیب متحمل و حساس ترین ژنوتیپ ها در بین بقیه ژنوتیپ های مورد بررسی بوده اند. با توجه به نتایج ضرایب همبستگی شاخصهای مختلف و عملکرد شکر سفید در شرایط تنش و مطلوب، مشخص شد که شاخص های STI ، MP ، RSI ، $SSPI$ ، GMP ، YI ، YSI ، SI و $SNPI$ به عنوان بهترین شاخصها میتوانند جهت دستیابی به ژنوتیپ های با عملکرد بالا در شرایط تنش مورد استفاده قرار گیرند. به دلیل حساسیت کمتر این شاخصها به مقادیر بالای عملکرد و همچنین استفاده از میانگین عملکرد در شرایط بدون تنش، کارائی این شاخصها نسبت به شاخص های دیگر افزایش مییابد.

کلمات کلیدی:

بای پلات، چغندر قند، تحمل به شوری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/924431>



