

ارزیابی شاخص‌های تنش برای گزینش تحمل به خشکی در نخود (*Cicer arietinum* L.)

آ. ساعد موچشی^۱، ب. حیدری^۲ و ع. ا. فرشادفر^۳

چکیده

به منظور ارزیابی و تعیین بهترین شاخص‌های تحمل به خشکی در نخود، شناسایی ارقام مقاوم و همچنین گروه‌بندی آنها، آزمایشی در قالب طرح پایه بلوک‌های کامل تصادفی با سه تکرار و ۲۰ ژنتیپ نخود در دو شرایط آبی و دیم در مزرعه تحقیقاتی دانشکده کشاورزی دانشگاه رازی کرمانشاه انجام شد. نتایج حاصل از برآورد ضرایب همبستگی بین شاخص‌ها نشان داد که در شرایط کمبود آب شاخص‌های GMP و در شرایطی که کمبود بسیار شدید نیست شاخص MP برای انتخاب ارقام مناسب است. نتایج رگرسیون گام به گام نشان داد که در شرایط دیم شاخص HM ($R^2=0.92$) و در شرایط آبی شاخص MP ($R^2=0.75$) بیشترین تغییرات عملکرد نخود را توجیه نمود. بر اساس شاخص‌های تحمل خشکی ارقام بیونیچ، Flip-82-115، X96TH42 و X96TH54 جزء ارقام متحمل و پر محصول در شرایط تنش شناخته شدند. نمودار خوش‌ای ارقام براساس شاخص‌های HM، STI، GMP و MP با نمودارهای سه بعدی این شاخص‌ها مطابقت داشت. تجزیه خوش‌ای ارقام براساس شاخص‌ها نشان داد که رقم X95TH42 به تنها‌ی در یک گروه مجزا، ارقام S95274، Flip-82-245، S96085، Flip-99-26c، IIC482، Flip-82-115، X96TH69، X95TH54 و بیونیچ در گروه دوم و سایر ارقام در گروه سوم قرار گرفتند. بنابراین با توجه به تفاوت ارقام گروه دوم و سوم از لحاظ عملکرد به نظر می‌رسد بتوان با تلاقي آنها تنوع قابل توجهی جهت ایجاد ارقام جدید به دست آورد. به طور کلی از بین شاخص‌های تحمل به خشکی مورد ارزیابی، دو شاخص GMP و MP شاخص‌های مناسب تری برای انتخاب ارقام نخود متحمل به خشکی در این مطالعه بودند و بر این اساس ارقام بیونیچ، Flip-82-115، X96TH54، Flip-82-115 و X95TH42 را می‌توان جزء ارقام متحمل به تنش آبی و پر محصول دانست. از طرفی به علت پایین بودن مقدار شاخص TOL در رقم X95TH42 نسبت به سایر ارقام، این رقم را می‌توان به عنوان محتمل ترین رقم به خشکی معرفی کرد.

واژه‌های کلیدی: نخود، خشکی، شاخص‌های تحمل خشکی

۱- دانش آموخته کارشناسی ارشد دانشگاه شیراز

۲- استادیار دانشگاه شیراز (نویسنده مسئول)

۳- استاد دانشگاه رازی کرمانشاه