

بررسی تنوع ژنتیکی درون رقم انگور کشمشی بوسيله مارک‌های ریزماهوره (SSR)

رحیم نیکخواه (۱)، علی عبادی (۲)، محمد رضا نقوی (۳) و مونیکا اسکالی (۴)

۱- گروه علوم باغبانی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه خلیج فارس (بوشهر)، ۲- گروه علوم باغبانی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تهران، ۳- گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تهران، ۴- گروه علوم محیطی، دانشگاه سینا، ایتالیا

چکیده

انگور یکی از مهمترین گیاهانی است که برای مدت طولانی به صورت غیرجنسی در ایران تکثیر یافته است. اگرچه تکثیر غیرجنسی مانع تغییرات ژنتیکی شده و گیاهان نسل‌های مختلف یکسان می‌باشند ولی به مرور زمان جهش‌های ژنتیکی ممکن است صورت گیرد که باعث ایجاد یک سری تغییرات شود. بعضی از این تغییرات ایجادکننده صفات مطلوب بوده که از نظر موکاری دارای اهمیت زیاد می‌باشند. از طرف دیگر برخی از تفاوت‌های مشاهده شده از شکل ظاهری گیاه می‌تواند به علت اثرات محیطی باشد و منشاء ژنتیکی نداشته باشد. امروزه جهت شناسایی تغییرات بین ژنوتیپ‌ها از نشانگرهای مولکولی ژنتیکی استفاده میشود. از بین این نشانگرها، نشانگرهای ریزماهوره به علت محتوای اطلاعات چند شکل بالا و خصوصیات مطلوب دیگر به عنوان نشانگرهای برتر در مطالعات ژنتیک و اصلاح گیاهان مانند بررسی تنوع ژنتیکی گیاهان به کار می‌رود. در این تحقیق از نشانگرهای ریزماهوره جهت شناسایی تفاوت‌های بین کلون‌های رقم کشمشی استفاده شد. ده کلون این رقم از استان‌های فارس و یزد جمع‌آوری و با ۱۴ جایگاه ریزماهوره (VVS2, VVMD5, VVMD7, VVMD14, VVMD21, VVMD25, VVMD36, VVMD27, ZAG47, ZAG62, ZAG79, VMC6d12, VMC6c7, VMC6g8) مورد بررسی قرار گرفت و آلل‌های تکثیر یافته در هر جایگاه با دستگاه الکتروفورز کاپیلاری اندازه‌گیری شد. طول آلل‌های اندازه‌گیری شده نشان داد چهار کلون حداقل در یک جایگاه و یک آلل از دیگر کلون‌ها متفاوت بود. کلون شماره ۶ در دو جایگاه (VVS2, vrZAG79)، کلون شماره ۱۵ در سه جایگاه (VVS2, vrZAG79, VMC6g8)، کلون‌های شماره ۸ و ۲۷ به ترتیب در جایگاه‌های vrZAG79 و VMC6g8 با دیگر کلون‌ها متفاوت بودند. نتایج این تحقیق نشان داد می‌توان به کمک نشانگرهای ریزماهوره تغییرات ژنتیکی درون رقم را شناسایی کرد.