

عنوان مقاله:

شناسایی نشانگرهای مورفولوژیکی و مولکولی موثر در تمایز و شناسایی رقم های تجاری و ژنوتیپ های امیدبخش درخت به
(Cydonia oblonga Mill.)

محل انتشار:

فصلنامه علوم باغبانی ایران، دوره 52، شماره 1 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

حمید عبداللهی - دانشیار، پژوهشگر میوه های معتدله و سردسیری، موسسه تحقیقات علوم باغبانی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج
کشاورزی، کرج، ایران

مهدی علیپور - دانش آموخته کارشناسی ارشد، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

مهسا خرمدل آزاد - دانش آموخته کارشناسی ارشد، دانشکده علوم کشاورزی و صنایع غذایی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد
اسلامی، تهران، ایران

امیر عباس تقی زاده - دانشجوی دکتری، دانشکده کشاورزی، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران

خلاصه مقاله:

طی برنامه های اصلاحی انجام شده روی درخت به، دو رقم معرفی شده ویدوجا و بهتا، و سه ژنوتیپ امیدبخش اصفهان-۲، اصفهان-۳ و اصفهان-۵ گزینش شده است. در این تحقیق به تعیین نشانگرهای مورفولوژیک و مولکولی اختصاصی در تمایز آنها پرداخته شد. ارزیابی مورفولوژیک براساس ۳۸ صفت توصیف گر آزمون های تمایز، یکنواختی و پایداری (DUS) و ارزیابی مولکولی براساس نشانگر SSR، با استفاده از ۱۵ جفت آغازگر سبب و گلابی انجام شد. تجزیه خوشه ای روی صفات مورفولوژیک و الگوی بانندی حاصل از نشانگر SSR، بیانگر تمایز کلیه رقم ها و ژنوتیپ های مورد بررسی از یکدیگر بود. در میان صفات توصیف گر، صفات قدرت و عادت رشد، رنگ شاخه و نحوه اتصال جوانه ها، اندازه و موج بودن حاشیه برگ، رنگ شکوفه و خصوصیات میوه به عنوان کلیدی ترین صفات در تمایز رقم ها بود. رقم اصفهان براساس عادت رشد درخت و شاخه و فرم میوه، رقم ویدوجا براساس فرم درخت، موج بودن حاشیه برگ و رنگ شکوفه و زمان گلدهی و اصفهان-۲، اصفهان-۳، بهتا و اصفهان-۵، به ترتیب براساس صفات فرم میوه، فاصله جوانه از شاخه، گردن میوه و رنگ سبزه پوه های شاخه متمایز بودند. در نشانگرهای مولکولی تعداد ۱۰ آلل چند شکلو متوسط آلل ۳/۳ به ازای هر مکان ژنی مشاهده شد. بیشترین تعداد باند و شاخص PIC با استفاده از آغازگرهای CH۰۴a۱۲، CH۰۵d۰۴، CH۰۲b۱۰ و CH۰۲b۱۰ به دست آمد. آغازگرهای CH۰۴a۱۲، NH۰۱۵a و CH۰۲b۱۰ بیشترین قدرت تمایز رقم ها و ژنوتیپ های امیدبخش را را داشتند، به صورتی که جمعا آغازگرهای NH۰۱۵a، CH۰۴a۱۲ و NB۱۰۳a همراه با یکی از جفت آغازگرهای CH۰۵d۰۴، CH۰۱d۰۸ و یا NH۰۱۱b قادر به تمایز همگی رقم های مورد بررسی بودند.

کلمات کلیدی:

توصیف گر UPOV، صفات مورفولوژیک، نشانگر توالی های ساده تکراری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1253904>



