

تشخیصی ارقام ناشناخته مرکبات و تعیین ارتباط فیلوژنتیکی آنها با استفاده از نشانگر های مولکولی ISSR

علیرضا شهسوار، کرامت اله ایزدپناه، عنایت اله تقضلی، بدرالدین ابراهیم
سید طباطبائی

به ترتیب استادیار بخش علوم باغبانی دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز، استادان بخش گیاهپزشکی و علوم باغبانی دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز و دانشیار گروه بیوتکنولوژی دانشگاه صنعتی اصفهان

جهت شناسایی و مطالعه روابط فیلوژنتیکی ۳۳ ژنوتیپ مختلف مرکبات شامل تعدادی ارقام ناشناخته محلی در کنار ارقام شناخته شده در استان فارس، از نشانگرهای مولکولی ISSR استفاده گردید. در مجموع ۲۳۴ باند حاصل شد که ۲۰۹ باند آن چند شکل بود. رسم دندروگرام به روش UPGMA انجام گرفت. بر این اساس ۳۳ ژنوتیپ در شش گروه اصلی با تشابه درون گروهی بزرگتر یا مساوی ۰/۶۵ طبقه بندی شدند. گروه یک شامل پرتقال (*Citrus sinensis*) و نارنگی (*Citrus reticulata*)، گروه ۲ شامل نارنج معمولی (*Citrus aurantium*) و نارنج هلویی، گروه ۳ شامل بکریایی، ولکامریانا (*Citrus volkameriana*) و سه نوع لیمو شیرین (*Citrus limettioides*)، گروه ۴ شامل لیموی لیسبون (*Citrus limon*) و ۲ نمونه ناشناخته بنامهای لیمو سنگی و لیمو گلابی شکل که اینها می توانند هیبریدها یا جهش یافته هایی از لمون ها باشند. گروه ۵ شامل ژنوتیپ ناشناخته D3 است که شباهت مولکولی چندانی با سایر ژنوتیپ ها ندارد. گروه ۶ گروه بزرگی است که به دو زیر گروه تقسیم می شود یکی شامل ترنج (*Citrus medica*) و سه واریته محلی بنامهای اترج، بیدخونی داراب و بید خونی فسا می باشد. بر اساس تشابهات مرفولوژیکی و مولکولی که این نمونه ها با ترنج نشان می دهند، اینها تغییر یافته هایی از ترنج می باشند. زیر گروه دیگر گروه ۶ شامل لیموی آب (*Citrus aurantifolia*) لیموی تاهیتی (*Citrus latifolia*) و ۱۱ ژنوتیپ ناشناخته می باشد. با توجه به تشابهات مرفولوژیکی و مولکولی خیلی زیادی که این ۱۱ ژنوتیپ با لیموی آب دارند می توان نتیجه گرفت که اینها تغییر یافته هایی از لیموی آب می باشند.