

بررسی تنوع ژنتیکی توده های گردوی ایرانی (*Juglans regia* L.) در غرب کشور با استفاده از نشانگرهای ریز مایهواره

احمد ارشادی، روح اله کریمی، کورش وحدتی، علی دلجو

گروه باغبانی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان

گردو یکی از خشکبارهای مهم می باشد که جایگاه ویژه ای از نظر مصرف داخلی و صادرات جهانی دارد. از مراکز عمده پراکنش گردو در ایران غرب کشور بویژه استان همدان است. تنوع ژنتیکی در مواد گیاهی از اهمیت بالایی برخوردار بوده و گام اولیه برای شناسایی، حفظ و نگهداری ذخایر ژنتیکی و از اصول اولیه اصلاح گیاهان است. استفاده از نشانگرهای دی ان آ به علت عدم تاثیرپذیری از محیط و نمایان شدن در سطح دی ان آ از بهترین روشهای موجود برای بررسی تنوع ژنتیکی می باشند. در این میان نشانگرهای مبتنی بر ریزمایهواره به علت وراثت همباز و تکرار پذیری بالا و الگوی باندی نسبتاً ساده جایگاه ویژه ای در میان سایر نشانگرها پیدا کرده اند. در این بررسی تنوع ژنتیکی هفت جمعیت طبیعی گردو از استانهای همدان، لرستان، کردستان و کرمانشاه از طریق تنوع در توالی های تکراری کوتاه با استفاده از ۱۸ جفت آغازگر ریزمایهواره مورد ارزیابی قرار گرفت. دی ان آ ژنومی استخراج شده از نمونه های گیاهی با این آغازگرها تکثیر و محصولات حاصل با استفاده از ژل پلی اکریل آمید واسرشته ساز الکتروفورز شدند. تعداد کل ۹۵ آلل با متوسط ۵/۳ آلل به ازاء هر مکان ژنی شناسایی شدند. مکان های ژنی WGA276، WGA071 و WGA089 بیشترین مقدار محتوای اطلاعات چند شکلی (PIC) را به خود اختصاص داده بودند. روابط ژنتیکی بین و درون جمعیت ها با استفاده از تجزیه خوشه ای به روش UPGMA بر اساس ماتریس ضرایب تشابه مورد بررسی قرار گرفت. این نتایج نشان می دهد که کاربرد نشانگرهای ریزمایهواره یک روش ارزشمند برای شناسایی و ارزیابی تنوع ژنتیکی گردوهای ایرانی است.