

مقایسه توده های سیر ایرانی با چند توده سیر خارجی و بررسی فاصله ژنتیکی آن ها با استفاده از نشانگرهای ملکولی AFLP

فرشاد دشتی، یاور وفایی، منصور غلامی، احمد ارشادی

همدان، دانشگاه بوعلی سینا، دانشکده کشاورزی

۳۷ توده سیر جمع آوری شده از مناطق اصلی کشت و کار این گیاه در ایران برای ارزیابی تنوع ژنتیکی و مقایسه با سه توده خارجی مورد بررسی قرار گرفتند. با استفاده از ۵ ترکیب پرایمری اکوآروان و ام‌اس‌ای‌وان دارای ۳ نوکلئوتید انتخابی ۳۳۰ نشانگر حاصل آمد که ۲۳۳ نشانگر (۷۰/۵٪) چندشکلی نشان دادند. دندروگرام رسم شده بر اساس نتایج حاصل از تجزیه خوشه‌ای توده‌های سیر ایرانی و خارجی را در ۸ گروه اصلی قرار داد. تشابه بین خوشه‌ها مخصوصاً در مورد توده‌های سیر ایرانی نسبتاً بالا (۵۸ تا ۱۰۰٪) بود تا جایی که تعداد زیادی از این توده‌ها درجه شباهت بالایی (بیش از ۹۵٪) نشان دادند. ۸ توده از گروه ۱ و ۸ توده از گروه ۵ صددرصد از باندهای درون گروه خود را به اشتراک بردند، که احتمال تکراری بودن آن ها را نمایان می‌سازد. از ۳ توده خارجی توده ایتالیا به تنهایی یک گروه را تشکیل داد و دو توده دیگر نیز زیر گروه‌هایی را تشکیل دادند. در کل همبستگی زیادی بین تنوع ژنتیکی و پراکنش جغرافیایی توده‌های سیر ایرانی مشاهده شد و بر اساس نتایج حاصل از داده‌های آ اف ال پی سه توده خارجی مورد ارزیابی فاصله ژنتیکی نسبتاً زیادی با توده های ایرانی داشتند. این تحقیق نشان داد که تکنیک آ اف ال پی نه تنها توانایی تفکیک و شناسایی گونه‌ها را دارا می‌باشد، بلکه امکان تفکیک اکوتیپ‌های مختلف را نیز به خوبی فراهم می‌سازد. نهایتاً تکنیک انگشتنگاری آ اف ال پی با شناسایی توده‌های تکراری در مجموعه‌های ژرم‌پلاسما می‌تواند کمک فراوانی به کاهش هزینه نگه‌داری مخصوصاً در مورد سیر که به صورت رویشی تکثیر می‌گردد، داشته باشد.