

جمع آوری برخی توده های خربزه بومی استان خراسان و بررسی تنوع ژنتیکی آنها با استفاده از نشانگرهای مورفولوژیکی و مولکولی رپید (RAPD)

حمید زامیاد^۱، مختار جلالی جواران^۲، فرج الله شهریاری^۳، احسان فیضیان^۱

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد اصلاح نباتات دانشگاه تربیت مدرس تهران

۲- استادیار گروه اصلاح نباتات دانشگاه تربیت مدرس تهران

۳- استادیار گروه بیوتکنولوژی دانشگاه فردوسی مشهد

چکیده: ارزش ذخایر ژنتیکی ایران اسلامی کمتر از ارزش نفت و گاز نیست. متأسفانه بر اثر بی توجهی بسیاری از این ذخایر ارزشمند دچار فرسایش ژنتیکی شده و در صورت ادامه این روند باید منتظر نابودی کامل بسیاری از ژرم پلاسمهای موجود نیز باشیم. با توجه به اهمیت این موضوع در کشور ما و ذکر این نکته که ایران به دلیل وجود اقلیمهای متفاوت به عنوان مرکز تنوع ژنتیکی بسیاری از گیاهان شناخته می شود باید سعی شود تا حد امکان از این سرمایه های ارزشمند محافظت و استفاده گردد. خانواده صیفی جات از جمله محصولات مهمی هستند که در کشور ما دارای ذخایر ارزشمند بوده و متأسفانه در حال فرسایش ژنتیکی می باشند. به منظور حفظ این ذخایر ارزشمند و با توجه به تنوع فراوان میوه خربزه (*Cucumis melo*) در ایران برنامه ای در جهت جمع آوری و ارزیابی تنوع این محصول در استان خراسان طراحی و اجرا گردید. نقاط مختلف استان طبق پیشنهادات صاحب نظران (اساتید دانشگاه و کارشناسان بانک ژن گیاهی) مشخص و ۴۶ نمونه جمع آوری گردید. سپس تعداد ۳۰ نمونه انتخاب و توسط نشانگرهای مورفولوژیکی و مولکولی (رپید) مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج حاصل از مطالعه این نشانگر نشان داد که تنوع خوبی در نمونه های مورد بررسی از نظر صفات مورد ارزیابی وجود دارد. بر طبق نتایج بدست آمده بنظر می رسد نشانگر مولکولی رپید تا حدودی می تواند گروه های متنوع ملونها را از یکدیگر جدا نماید، اما فاصله بسیار کم این گروه ها نشان از شباهت بالای ژنوم این گیاهان دارد. همچنین این نشانگر نتوانست گروه های جمع آوری شده را بر اساس منطقه جغرافیایی از یکدیگر تفکیک نماید. نتایج بدست آمده نشان داد که همبستگی بین کلیه صفات ظاهری اندازه گیری شده با نشانگی مولکولی (۰/۵۰) کمتر از همبستگی بین صفات کمی با این نشانگر می باشد.

واژگان کلیدی: فرسایش ژنتیکی، ژرم پلاسم، خربزه (*Cucumis melo*)، نشانگر مولکولی، نشانگر مورفولوژیکی