

عنوان مقاله:

بررسی تغییرات ژنتیکی ایجاد شده در لاین های جهش یافته آفتابگردان (*Helianthus annuus* L.) با کمک نشانگر ISSR

محل انتشار:

اولین همایش ملی یافته های نوین در علوم کشاورزی، محیط زیست و منابع طبیعی پایدار (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سحر حسینی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

علی اصغر نصرالله نژاد قمی - استادیار، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

علیرضا نبی پور - استادیار، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

احد یامچی - استادیار، موسسه تحقیقات برنج آمل

خلاصه مقاله:

تنوع ژنتیکی اساس اصلاح نباتات میباشد. در این مطالعه، بررسی تغییرات ژنتیکی تعدادی از لاینهای جهش یافته نسل هفتم (M7) آفتابگردان حاصل از تیمار لاین AS-613 با دوز ۷۵ گری اشعه گاما با استفاده از نشانگر ISSR بررسی شد. تعداد ۱۰ آغازگر ISSR با تکثیر مناسب در واکنش زنجیره‌ای پلیمرز برای انگشت نگاری لاینهای جهش یافته آفتابگردان استفاده شدند. در مجموع تعداد ۲۳۷ نوار به وسیله آغازگرهای ISSR تکثیر شد که تعداد ۷۷ نوار در بین تمام لاین ها یک شکل و ۱۶۰ نوار چند شکل بودند. نتایج نشان داد. که بیشترین درصد چند شکلی مربوط به آغازگر ۲۶_۸۴٪ (ISSR) و کمترین درصد چند شکلی مربوط به آغازگر ۲۱_۱۳٪ (ISSR) می باشد. با استفاده از ضریب تشابه جاکارد، بیشترین شباهت (۰.۹۱) بین لاین های M7 - 135-2 با M7 - 214-1 و کمترین شباهت (... (مربوط به دو لاین AS-613, M7-676-1-1 بود. ماتریکس تشابه حاصل از ضریب جاکارد و دندو گرام حاصل از تجزیه خوشه ای به روش UPGMA ترسیم گردید. نتایج نشان دهنده این است که نشانگرهای ISSR می توانند به نحو مطلوبی برای شناسایی تنوع موجود در نواحی بین ریز ماهوارهای در ژنوم آفتابگردان بکار روند. با استفاده از تابش گاما می توان تغییرات ژنتیکی پایدار ایجاد کرد و با یافتن جهشهای مفید می توان از این لاین های موتانت در برنامه اصلاحی استفاده کرد.

کلمات کلیدی:

آفتابگردان، اشعه گاما، نشانگر ISSR تنوع ژنتیکی، تجزیه خوشه ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/530311>

