

بررسی تنوع ژنتیکی بین جمعیت های مختلف گیاه چمنی مرغ (*Cynodon doctylon*) با استفاده از نشانگر ISSR

طیبه محمدی فارسانی، دکتر نعمت‌اله اعتمادی، دکتر بدرالدین ابراهیم سید طباطبایی

دانشگاه صنعتی اصفهان - دانشکده کشاورزی

چمن مهمترین گیاه پوششی جهان محسوب می شود که در ایجاد فضای سبز شهری نقش بسیار مهمی دارد. گیاه چمنی مرغ در مناطق گرمسیری و نیمه گرمسیری دارای کاربرد زیادی است؛ اما یکی از مناطق تنوع آن ایران می باشد. آگاهی از تنوع ژنتیکی و مدیریت منابع ژنتیکی، به عنوان اجزاء مهم پروژه های اصلاح نباتات تلقی می گردند؛ چون بسیاری از خویشاوندان وحشی گیاهان، حاوی ژن هایی می باشند که سبب ایجاد مقاومت به تنش های غیر زنده مانند خشکی، سرما و شوری می شوند. در این مطالعه جهت بررسی تنوع ژنتیکی ۲۳ جمعیت گیاه چمنی مرغ (*dactylon Cynodon*) و ارتباط آن با ۴ رقم هیبرید (*Cynodon transvaalensis* * *dactylon Cynodon*) از نشانگر ISSR با ۱۷ آغازگر استفاده گردید. به این منظور ابتدا بهترین شرایط PCR جهت تکثیر بهینه هر آغازگر مشخص گردید، سپس الگوی بانندی DNA نمونه ها تهیه شد. نتایج نشان داد از کل ۲۵۴ نوار به دست آمده ۲۳۶ نوار آن دارای چند شکلی بودند. با استفاده از نرم افزار NTYSIS ver 2.02 و با روش جاکرد، ماتریس تشابه تهیه و دندروگرام مربوطه به روش UPGMA ترسیم شد. بیست و هفت نژادگان با ضریب تشابه ۳۷ درصد در ۸ گروه طبقه بندی شدند. نژادگان تتراپلوئید ۱۸ که نسبت به بقیه بیشترین طول ریزوم و طول پالنا را داشت، در یک گروه مجزا قرار گرفت. نژادگان های

بیوتکنولوژی - پوستر

تریپلوئید Tifway و Tifdwarf با داشتن برخی صفات مورفولوژیکی مشابه مثل اندازه عرض برگ، بدون کرک بودن ساقه در محل گره و داشتن ریزوم یا استولون باریک، در یک گروه دسته بندی شدند نژادگان های تریپلوئید Midlaw و Tifgreen و جمعیت های ۱۷ و ۸۸ که از نظر داشتن ریزوم باریک، پهنک نرم و عدم وجود کرک در سطوح برگ مشابه هم بودند، گروه مجزایی را تشکیل دادند. بیشترین شباهت بین نژادگان های ۳ و ۶ با ضریب تشابه ۶۱ درصد یافت شد. این نژادگان ها از نظر بسیاری صفات مورفولوژیک از جمله رنگ برگ، طول و عرض برگ، نیز به هم شبیه بودند. این مطالعه نشان داد که نشانگر مولکولی ISSR توانایی تشخیص ارقام مختلف گیاه چمنی مرغ، با سطوح کروموزومی متفاوت و برخی صفات مورفولوژیک، را دارا است.