

عنوان مقاله:

بررسی کاربوتیکی دو گونه از جنس کهور (Prosopis L.) با استفاده از سیستم آنالیز تصویری

محل انتشار:

هفتمین همایش بین المللی پژوهش های کاربردی در علوم کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

سیدمحسن حسام زاده حجازی - عضو هیات علمی گروه زیست فناوری موسسه تحقیقات جنگل ها و مراتع کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران

مهدی ضیائی نسب - استادیار، گروه ژنتیک و به نژادی گیاهی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران

خلاصه مقاله:

گیاه کهور (Prosopis) از خانواده Fabaceae به عنوان یک گونه درختی صحرایی، علاوه بر ویژگی هایی نظیر مقاومت به خشکی و شوری، تثبیت شن های روان و جلوگیری از فرسایش خاک، دارای خواص دارویی و درمانی مختلفی نیز است. با توجه به اقلیم خشک و نیمه خشک ایران، کشت این گیاه میتواند در برنامه های احیاء جنگل در مناطق خشک، استفاده شود. یکی از جنبه های بررسی تنوع گونه های گیاهی، تنوع کروموزومی از لحاظ تعداد کروموزوم و سطح پلوئیدی است که می تواند در برنامه های به نژادی، برای تولید گونه های برتر مفید باشد. در این تحقیق خصوصیات کروموزومی دو گونه مختلف *P. farcta* و *P. cineraria*، با استفاده از سیستم آنالیز تصویری، در موسسه تحقیقات جنگل ها و مراتع کشور، مورد مطالعه قرار گرفت. برای این منظور پس از کشت بذور گونه های مورد بررسی و تولید ریشه چه، مراحل پیش تیمار، تثبیت، هیدرولیز و رنگ آمیزی روی آنها انجام شد و پس از تهیه کاربوتیپ، یکسری از پارامترهای سیتوژنتیکی نظیر طول کل کروموزوم (TL)، طول بازوی بلند (LA)، طول بازوی کوتاه (SA)، نسبت بازوها (AR) و شاخص سانترومری (CI) اندازه گیری و پارامترهایی نظیر اختلاف درصد طول نسبی بزرگترین و کوچکترین کروموزوم (DRL)، شاخص نامتقارن بودن درون کروموزومی (AI)، شاخص نامتقارن بودن بین کروموزومی (A₂) و درصد شکل کلی (TF%) محاسبه گردید. براساس نتایج بدست آمده هر دو گونه مورد مطالعه، دیپلوئید با تعداد کروموزوم 2n=28 و تعداد کروموزوم پایه x=14 بودند. گونه *P. cineraria* در مقایسه با گونه *P. farcta* از کروموزوم های بزرگتری برخوردار بود. از نظر فرمول کاربوتیپی، هر دو گونه *P. cineraria* و *P. farcta* دارای فرمول کاربوتیپی 10m+FSm بودند که این موضوع بیانگر این است که گونه های مذکور عمدتاً دارای کروموزوم های با سانترومر میانی می باشند. از لحاظ شاخص های تقارن درون کروموزومی و بین کروموزومی، گونه های مذکور دارای کاربوتیپ متقارن بودند که با توجه به رابطه ای که بین تقارن و تکامل کاربوتیپی وجود دارد، بنظر می رسد هر دو گونه از کاربوتیپ ابتدائی برخوردار هستند.

کلمات کلیدی:

سیتوژنتیک، سیستم آنالیز تصویری، کروموزوم، کهور، Prosopis

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1639076>

