

عنوان مقاله:

مطالعه ساختار جمعیت و تجزیه ارتباط صفات مورفولوژیک کبر (spinosa Capparis) با استفاده از نشانگرهای مولکولی

محل انتشار:

پژوهشنامه اصلاح گیاهان زراعی، دوره 14، شماره 41 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

نوشین محمودی - Horticulture Department, Agriculture and natural resource college university of Hormozgan

غلام رضا شریفی سیرچی - Shahid Bahonar University of Kerman

کیانوش چقامیرزا - Agronomy and plant Breeding Department of Agriculture college university of Razi Kermanshah

خلاصه مقاله:

چکیده مبسوط مقدمه و هدف: کاپاریس اسپینوزا متعلق به جنس Capparis و خانواده Capparidaceae دارای ۳۵۰ گونه است. این گیاه با نام تجاری کبر دارای گونه های متعددی در ایران است. کبر دارای پتانسیل های عظیمی برای کشاورزی و بهره برداری، به دلیل بازار بین المللی متنوع نشان می دهد. امروزه تمرکز بر انتخاب و اصلاح این گونه در بسیاری از کشورها انجام شده است. انواع تکنیک های تحلیلی مختلف ژنتیکی در زمینه ژنتیک مولکولی به همراه چندین نشانگر ژنتیکی مبتنی بر PCR برای ارائه اطلاعات تغییرات ژنتیکی در گونه های گیاهی استفاده می شوند. نشانگرهای ISSR و SCoT نشانگرهای غالبی هستند که می توانند برای ارزیابی تنوع ژنتیکی در ژرم پلاسما گیاهان استفاده شوند. مواد و روش ها: برای ارزیابی ساختار جمعیت Capparis spinosa که به طور طبیعی در مناطق غرب ایران رشد می کنند، ۸۰ ژنوتیپ از ۱۲ مکان مختلف جمع آوری شد. یافته ها: خوشه بندی با استفاده از دو نشانگر ISSR و SCoT، ۸۰ ژنوتیپ را در دو گروه توزیع کرد. طبق نتایج تجزیه ارتباط صفات مورفولوژیک بر اساس دو نشانگر ISSR و SCoT، همه نشانگرهای گزارش شده معنی دار بودند. در مجموع بر اساس نتایج، ۹۶۶ نشانگر SCoT و ۵۷۱ نشانگر ISSR که ارتباط معنی داری (در سطح احتمال ۵ درصد) با صفات مورد مطالعه داشتند شناسایی شدند. نتیجه گیری: طبق گروه بندی استراکچر با استفاده از نشانگر SCoT، نمونه های مربوط به جمعیت های جمع آوری شده از کرمانشاه، چارمله، ایلام، سرپل ذهاب، قصرشیرین، گورسفید، گیلان، خسروی، نفت شهر، و سومار در یک گروه و نمونه های مربوط به جمعیت های جمع آوری شده از کرد و ایوان در یک گروه طبقه بندی شدند. طبق گروه بندی استراکچر با استفاده از نشانگر ISSR، نمونه های مربوط به جمعیت های جمع آوری شده از کرد، خسروی، نفت شهر، و بیشتر نمونه های جمع آوری شده از سومار در یک گروه، و نمونه های مربوط به جمعیت های جمع آوری شده از کرمانشاه، چارمله، ایلام، ایوان، سرپل-ذهاب، قصرشیرین، گورسفید، گیلان و بخشی از نمونه های سومار در یک گروه طبقه بندی شدند. به طور کلی نشانگرهای ISSR و SCoT تنوع ژنتیکی بالایی در نمونه های جمع آوری شده از غرب ایران را نشان دادند، و نتایج تجزیه ارتباط نشان داد که استفاده از روش GLM همراه با ترکیبی از نشانگرهای مختلف می تواند در شناسایی نشانگرهای مرتبط با صفات مورفولوژیک در کبر موثر باشد.

کلمات کلیدی:

Caper, Marker, Population structure, Relation analysis, Zagros mountain genotypes
تجزیه ارتباط، ژنوتیپ های کوه های زاگرس، ساختار جمعیت، کبر، نشانگر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1454777>



