سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

عنوان مقاله:
بررسی تنوع ژنتیکی گیاه زرشک Berberis vulgaris با استفاده از نشانگر مولکولی ISSR

محل انتشار:
کنفرانس بین المللی مهندسی و علوم کاربردی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:
بهناز صفامنش - *دانش آموخته کارشناسی ارشد ژنتیک مولکولی، پردیس خودگردان دانشگاه زابل*

صدیقه اسمعیل زاده - *استادیار گروه زیست شناسی دانشکده علوم دانشگاه زابل*

علی ایزانلو - *استادیار گروه زراعت و اصلاح نباتات دانشکده کشاورزی دانشگاه بیرجند*

خلاصه مقاله:
میوه زرشک به عنوان یک گیاه دارویی در جهان شناخته شده است و یکی از مهمترین محصولات باغی استان خراسان جنوبی بهشمار میرود. تنوع ژنتیکی نقشی اساسی در اصلاح موفقیت آمیز ارقام زراعی دارای مقاومت پایدار به تنش های زیستی و ابزار قابل اعتمادی برای ارزیابی تنوع DNA غیرزیستی دارد. نشانگرهای مولکولی به دلیل انعکاس مستقیم اطلاعات از سطح ژنتیکی هستند. در این تحقیق به منظور ارزیابی تنوع ژنتیکی 20 اکوتیپ زرشک جمع آوری شده از مناطق مختلف استان خراسان جنوبی، از تکنیک مبتنی بر آغازگرهای ریزماهواره ای 10 ISSR ISSR نشانگر ISSR با ایجاد چند شکلی مناسب انتخاب شدند. نشاگرهای با ایجاد چند شکلی مناسب انتخاب شدند. نشاگرهای در مجموع 98 باند با اندازه ای بین 300 تا 1300 جفت باز ایجاد و امتیاز دهی گردیدند. آغازگرISSR7 با 17 نوار جند شکل و آغاز گر ISCS50 با دو نوار چند شکل به ترتیب بیشترین و کمترین تعداد نوار چند شکل را به خود اختصاص دادند. نشانگرهای ISSR57 و ISSR50 به ترتیب بیشترین و کمترین محتوای چند شکلی کمترین محتوای چند شکلی PIC را نشان دادند. تنوع ژنی نی 0/24 شاخص اطلاعاتی شانون برابر 0/35 محاسبه شد.پس از تجزیه و تحلیل دادهها، نمودار خوشه ای برای ISSR پنج گروه اصلی را مشخص نمود. گروه اول شامل 12 اکوتیپ بیرجند، بهدان، چهارده، رزگ و نوغاب، گروه دوم، نیز شامل 2 اکوتیپ بیرجند و بهدان بود. درگروه سوم ، 3 اکوتیپ بهدان و نوزاد، در گروه چهارم، اکوتیپ بهدان و در گروه پنجم، 2 اکوتیپ افین و درخش قرار گرفت. تجزیه واریانس مولکولی نشان داد تنوع درون تودهها بیشتر از تنوع بین تودهها میباشد. بنابراین در برنامه های به نژادی زرشک، می توان انتخاب را درون توده ها انجام داد.

کلمات کلیدی:
زرشک، تنوع ژنتیکی، نشانگر ISSR

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:
https://civilica.com/doc/483373