

عنوان مقاله:

بررسی تنوع ژنتیکی *carpophilus Wilsonomyces* عامل لکه غربالی هسته داران در استان خراسان رضوی با استفاده از نشانگر PCR-rep

محل انتشار:

فصلنامه حفاظت گیاهان، دوره 31، شماره 1 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

رضا برارنده آق کاریز - دانشجوی دکتری بیماری‌شناسی گیاهی

ناصر پنجه که - دانشیار گروه گیاه پزشکی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زابل

محمد حاجیان شهری - استادیار پژوهشی، بخش گیاه پزشکی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی خراسان رضوی

سید کاظم صباغ - دانشیار، گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه یزد

خلاصه مقاله:

بیماری لکه غربالی درختان میوه هسته‌دار ناشی از *carpophilus Wilsonomyces* باعث ضعیف شدن درختان آلوده و کاهش کمیت و کیفیت محصول در اغلب مناطق جهان میشود. این تحقیق به منظور بررسی تنوع ژنتیکی این قارچ در استان خراسان رضوی با استفاده از نشانگر مولکولی PCR-rep انجام شد. از باغات هلو، شلیل، آلو، زردآلو و گیلاس شهرستانهای قوچان، طرهبه-شاندیز، چناران، نیشابور، کلات، تربت‌حیدریه و مشهد نمونه‌برداری شد. برگها، سرشاخهها و میوههای آلوده به آزمایشگاه منتقل شدند. قطعاتی از حد-فاصل بافت آلوده و سالم جدا و پس از ضدعفونی سطحی در تشتکهای پتری حاوی محیط کشت های PDA، مالتاگار و آباگار کشت و در انکوباتور با دماهای 18، 20 و 25 درجه سانتیگراد قرار گرفتند. قارچهای جدا شده پس از خالصسازی شناسایی شدند. تنوع ژنتیکی 20 جدایه قارچی جدا شده از درختان میوه هسته‌دار شهرستانهای مختلف استان تعیین شد. تکثیر DNA ژنومی با استفاده از آغازگرهای I-REP2، I-REP1، ERIC1R، ERIC2، A1R BOX و I-REP1R صورت گرفت. در مجموع 39 باند در محدوده 100 تا 5000 جفتباز تشکیل شد که از این تعداد 38 باند چند شکلی را نشان دادند. ماتریکس تشابه بین جدایهها بر اساس ضریب جاکارد محاسبه و تجزیه کلاستر و رسم دندروگرام بر اساس UPGMA با استفاده از نرم افزار PC2.NTSYS.0 انجام شد. نتایج نشان داد که جدایهها در سطح تشابه 69 درصد به 12 دودمان کلونی تقسیم شدند. با این نشانگر جدایه های قارچی شهرستانهای کلات و چناران از نظر جغرافیایی و تا حدودی جدایههای قارچی آلو از نظر میزبانی از سایر جدایههای قارچی جدا شدند. همچنین با این نشانگر اکثر جدایههای قارچی زردآلو از سایر گروهها جدا شدند.

کلمات کلیدی:

بیماری لکه غربالی، نشانگر مولکولی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/666405>

