

عنوان مقاله:

نخستین بررسی ویروید پوست پینه ای سیب در میزبان های سیب و گلابی در ایران و تعیین میزان تنوع ژنتیکی جدایه های ایرانی

محل انتشار:

فصلنامه حفاظت گیاهان، دوره 28، شماره 3 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

آرزو یازلو - دانشجوی دکتری گروه گیاهپزشکی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

بهروز جعفرپور - استاد گروه گیاهپزشکی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

مینا کوهی حبیبی - استاد گروه گیاهپزشکی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تهران

سعید طریقی - استاد گروه گیاهپزشکی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

ویروید پوست پینه ای سیب (ASSVd/Apple scar skin viroid)، یکی از مخرب ترین بیماری های ویرویدی در میان درختان میوه دانه دار بوده و میتواند خسارات اقتصادی چشم گیری ایجاد نماید. علایم این بیماری شامل شکاف خوردگی، بدشکلی و خال دار شدن میوه در باغات سیب و گلابی در استان خراسان رضوی مشاهده گردید. نمونه برداری از باغات سیب و گلابی صورت گرفته و RNA از برگ های درختان با استفاده از روش به دام اندازی سلیکا (Silica capture method) استخراج گردید. ASSVd پس از انجام آزمون RT-PCR در نمونه های حاصل از این باغات شناسایی شد. محصول PCR خالص گردیده و با استفاده از ناقل pGEM®-T Easy همسانه سازی شده و پلاسمید نوترکیب حاصل توالی یابی شد. پس از انجام آنالیزهای لازم، 12 جدایه جدید این ویروید از میزبان های سیب و گلابی در بانک ژن (NCBI) ثبت گردید. این جدایه ها طولی بین 329-334 نوکلئوتید داشتند. آنالیز فیلوژنتیکی با استفاده از روش neighbor joining نشان داد که جدایه های ایرانی از سایر جدایه های این ویروید مشخص بوده و در گروه جداگانه ای قرار گرفتند. تنوع ژنتیکی از طریق نشان دادن جایگاه های جهش جدایه های ایرانی بر روی ساختار ثانویه مولکول مرجع ASSVd مورد بررسی قرار گرفت. این مطالعه اولین گزارش از شناسایی و بررسی صفات ویروید پوست پینه ای سیب در ایران میباشد.

کلمات کلیدی:

؛ ASSVd، ساختار ثانویه، همسانه سازی، آنالیز فیلوژنتیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/666288>

