

عنوان مقاله:

تعیین ویژگی های فنوتیپی و گروه بندی جدایه های *Pseudomonas syringae* pv. *syringae* عامل شانکر زردآلو در استان آذربایجان شرقی با تکیه بر فعالیت هسته ی یخ

محل انتشار:

پژوهش های کاربردی در گیاه پزشکی، دوره 7، شماره 4 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

یلدا واصبی - دانشجوی دکتری بیماری شناسی گیاهی، گروه گیاه پزشکی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز، ایران

رضا خاکور - دانشیار گروه گیاه پزشکی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز، ایران.

بوریس ویناتزر - استاد گروه علوم بیماری شناسی گیاهی، فیزیولوژی و علفهای هرز، دانشکده علوم گیاهی و محیط زیست، دانشگاه ویرجینیاتک، آمریکا.

محمد مهدی فقیهی - استادیار پژوهشی بخش تحقیقات گیاه پزشکی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان هرمزگان، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، بندرعباس، ایران.

عادل صابروند - دانشیار گروه علوم درمانگاهی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه تبریز، ایران.

خلاصه مقاله:

چکیده شانکر باکتریایی درختان میوهی هسته دار یکی از مهم ترین بیماری های هسته داران در جهان می باشد. در سالهای اخیر گسترش علایم شانکر همراه با ترشح صمغ و بلاست شکوفه در مناطقی از استان آذربایجان شرقی مشاهده گردیده است. از بافت های آلوده ی جوانه، شکوفه، شاخه و تنه ی درختان باغات زردآلو بر اساس آزمون های ریخت شناسی، فیزیولوژیکی و بیوشیمیایی گروه LOPAT و GATTA، جدایه های فلورسنت (*Pseudomonas syringae* pv. *syringae*) جداسازی و شناسایی شدند. جدایه ها ترجیح میزبانی نداشته و با درجات مختلف پرازاری روی سرشاخه های سبز بریده ی زردآلو و غلاف های لوبیاسبز بیماری زایی نشان دادند. در تمامی جدایه ها قطعه ۷۲۵ جفت بازی ژن *syfB* دخیل در سنتز زهرابه سیرینگومایسین ردیابی گردید و جدایه ها با اختلاف معنی داری از رشد رویشی پرکنه ی قارچ *Geotrichum candidum* با تولید زهرابه ممانعت کردند. با استفاده از آغازگرهای اختصاصی طراحی شده INAF/INAR بخشی از ناحیه ی ژنی *inaZ* تکثیر شد و فنوتیپ فعالیت هسته ی یخ با درجات مختلف در کلیه ی جدایه ها مشاهده گردید. با تعیین توالی بخشی از ناحیه *rRNA* ۱۶S و ژن های *rpoD* و *inaZ* تنوع ژنتیکی در میان جدایه ها با رسم تبارنما بر اساس روش بایزین مشاهده شد. نتایج این پژوهش نشان داد که در میان جدایه های *Pss* عامل شانکر زردآلو هم از لحاظ فنوتیپ بیماری زایی، سنتز زهرابه و تشکیل هسته ی یخ و هم از لحاظ ژنتیکی تنوع وجود دارد.

کلمات کلیدی:

واژه های کلیدی: بیماری زایی، تنوع، *rpoD*، *inaZ*

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1616016>



