

عنوان مقاله:

بیماریزایی و تنوع ژنتیکی استرین های *Clavibacter michiganensis* subsp. *insidiosus* عامل بیماری پژمردگی یونجه در استان همدان

محل انتشار:

دو فصلنامه دانش گیاه پزشکی ایران، دوره 42، شماره 2 (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

علی حیدری - دانشجوی سابق کارشناسی ارشد، دانشکده کشاورزی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان

غلام خداکرمیان - دانشیار دانشکده کشاورزی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان

خلاصه مقاله:

یونجه (*Medicago sativa*) از گیاهان مهم علوفه ای و استان همدان منطقه ای مناسب برای رشد آن است. پژمردگی باکتریایی یونجه که توسط *Clavibacter michiganensis* subsp. *insidiosus* ایجاد می شود، یکی از بیماریهایی است که سبب کاهش محصول در این استان می شود. این بیماری تاکنون به صورت جامع در استان همدان مورد بررسی قرار نگرفته است. در این بررسی از مناطق مختلف یونجه کاری استان همدان نمونه برداری و باکتری عامل بیماری پژمردگی جدا شد. بیماریزایی استرین های جدا شده روی یونجه تحت شرایط گلخانه با سه تکرار تایید شد. استرین های مورد بررسی پس از گذشت 40 روز در بوته ها علایم بیماری را ایجاد کردند. با بررسی ویژگی های فنوتیپی استرین های عامل بیماری پژمردگی یونجه به عنوان *C. m. subsp. insidiosus* تشخیص داده شدند. تاثیر استرین های جدا شده بر طول ساقه و ریشه، و وزن تر و خشک بوته های آلوده در قالب طرح کاملا تصادفی با چهار تکرار ارزیابی شد. داده ها توسط نرم افزار SAS و آزمون دانکن مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج نشان داد که استرین های مورد بررسی سبب کاهش شاخص های طول و وزن بوته های یونجه شده و از نظر تاثیر روی کاهش این شاخص ها با هم تفاوت معنی دار دارند. برای بررسی تنوع ژنتیکی استرین ها، واکنش زنجیره ای پلیمرز با آغازگرهای تصادفی Opa-03، Opa-15، Opb-10، Opb-15، Opb-18، Opb-20، Ope-01، Ope-02، Ope-03، Ope-04، Ope-07، Ope-14، Ope-16 و Ope-19 به کار رفت و خوشه بندی انجام شد. بر مبنای این روش استرین های مورد بررسی چهار کلاستر تشکیل دادند. استرین های AH7، AH8، AH9 و AH6 در یک کلاستر، AH15 و AH2 در کلاستر دوم، AH10، AH11، AH12 و AH14 در کلاستر سوم و AH1 و AH3 در کلاستر چهارم قرار گرفتند. با هضم قطعه تکثیر شده با پرایمرهای CIRS-1 و CIRS-2 توسط آنزیم EcoRI استرین های مورد بررسی دو گروه شامل استرین های AH11، AH7، AH8، AH1، AH2، AH3 و AH15 و AH12 با داشتن دو باند و استرین های AH6، AH10 و AH14 با دارا بودن تنها یک باند را تشکیل دادند. داده های به دست آمده تنوع ژنتیکی استرین های *C. m. subsp. insidiosus* را در استان همدان نشان داد.

کلمات کلیدی:

پژمردگی باکتریایی یونجه، تنوع ژنتیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/864627>



