

عنوان مقاله:

برهمکنش فیتوپلاسمهای عامل بیماری های جاروک لیموترش و فیلودی کاهو در آلودگی مخلوط بوته های پروانش

محل انتشار:

فصلنامه بیماریهای گیاهی، دوره 54، شماره 2 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

الهام صالحی ابرقوئی - دانشجوی دکتری بیماری شناسی گیاهی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز، ایران

کرامت اله ایزدپناه - استاد بخش گیاهپزشکی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز، ایران

سیدمحسن تقوی - بخش گیاهپزشکی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز، ایران

حبیب اله حمزه زرقانی - دانشیار بخش گیاهپزشکی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز، ایران

علیرضا افشاریفر - استاد بخش گیاهپزشکی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز، ایران

خلاصه مقاله:

در این پژوهش اثر آلودگی مخلوط فیتوپلاسمهای جاروک لیموترش (۱۶SrII-B) و فیلودی کاهو (۱۶SrIX-D) بر روی علائم بیماری و تراکم سلول های فیتوپلاسم در بوته های پروانش (Catharanthus roseus (L.) G.Don) مطالعه شد. تعداد چهار بوته پروانش سالم و هم سن از طریق قطعات سس آلوده ابتدا با فیتوپلاسمای عامل فیلودی کاهو و پس از سه هفته با فیتوپلاسمای جاروک لیموترش مایه زنی شدند. علائم بیماری و جمعیت فیتوپلاسم در این بوته ها با علائم بیماری و جمعیت فیتوپلاسم در بوته هایی که تنها با یکی از این فیتوپلاسمها مایه زنی شده بودند مقایسه گردید. در بوته هایی که به صورت مخلوط مایه زنی شده بودند تنها کاهش خفیفی در اندازه برگ و فاصله میانگره ها ایجاد شد که با علائم شدید ناشی از هر یک از دو فیتوپلاسم، کاملاً متفاوت بود. بوته هایی که به صورت مخلوط مایه زنی شده بودند در مقایسه با بوته هایی که تنها با یک فیتوپلاسم مایه زنی شده بودند طول عمر بیشتری داشتند. با استفاده از پی سی آر معمولی و آغازگرهای اختصاصی وجود هر دو فیتوپلاسم در بوته هایی که به صورت مخلوط مایه زنی شده بودند و همچنین در بوته های شاهد مثبت به اثبات رسید. آنالیز داده های حاصل از آزمون پی سی آر در زمان واقعی (Real-time PCR) نشان داد که جمعیت هر دو فیتوپلاسم در بوته هایی که به صورت مخلوط مایه زنی شده بودند در مقایسه با بوته های شاهد مثبت به طور معنی داری کاهش داشت. به نظر می رسد برهمکنش این دو فیتوپلاسم در آلودگی مخلوط از نوع آنتاگونیسم متقابل باشد.

کلمات کلیدی:

آلودگی مخلوط، بازداری متقابل، جمعیت فیتوپلاسم، پی سی آر در زمان واقعی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1405340>

