

عنوان مقاله:

انتقال بذر برد ویروس ساردینیا پیچیدگی برگ زرد گوجه فرنگی همراه با کاهش سطح تجمع دیانای ویروس در جنین بذر

محل انتشار:

نخستین کنگره بیماری شناسی گیاهی ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

نویسندگان:

سعید تابعین - دانشگاه شهید چمران اهواز، دانشکده کشاورزی، گروه گیاهپزشکی

جیان پائولو آکوتو - مرکز تحقیقات ملی ایتالیا، تورینو، ایتالیا

امانوئلا نوریس - مرکز تحقیقات ملی ایتالیا، تورینو، ایتالیا

لائورا میوتزی - مرکز تحقیقات ملی ایتالیا، تورینو، ایتالیا

خلاصه مقاله:

انتقال با بذر، یکی از مهمترین فاکتورهای تعیین کننده گسترش بیماری‌گرهای گیاهی است. اعضای تیره Geminiviridae، به عنوان بزرگترین گروه ویروس‌های گیاهی، دامنه میزبانی وسیعی دارند و به طور گسترده ای در مناطق گرمسیری و نیمه گرمسیری گسترش یافته اند. در بین اعضای این تیره، ویروس ساردینیا پیچیدگی برگ زرد گوجه فرنگی (Tomato yellow leaf curl virus, TYLCSV) از جنس Begomovirus، عامل ایجاد خسارتهای اقتصادی قابل توجهی در کشت این محصول در مناطق مدیترانه ای از جمله ایتالیا است. جمینی ویروسها، عمدتاً با حشراتی از قبیل سفیدبالکها و زنجرفها منتقل میشوند. با وجود این، بذر برد بودن برخی از مخرب ترین جمینی ویروسها در میزبانهای زراعی و زینتی آنها به اثبات رسیده است. در این مطالعه، نشاهای به دست آمده از بذر بوته های گوجه فرنگی رقم Money maker مایه زنی شده با همسانه عفونت زای TYLCSV، علائمی از قبیل زردی و کوتولگی خفیف را نشان دادند. حضور و تکثیر ژنوم TYLCSV در بخشهای مختلف بافتهای گل و میوه در این گیاهان، با استفاده از لکه گذاری دیانای به اثبات رسید. در حالیکه حضور ژنوم ویروس در بذر و جنین بذر تنها با استفاده از واکنش زنجیره ای پلیمرز امکان پذیر بود. کمی سازی نسبی غلظت ژنوم ویروس با استفاده از پی سی آر در زمان واقعی، یک روند کاهشی در تیترا ویروس را از بافتهای رویشی به سمت اندامهای زایشی به نمایش گذاشت. به نحویکه غلظت ژنوم ویروس در بافت جنین بذر، 104 برابر کمتر از غلظت ویروس در بافت برگ گیاهان مایه زنی شده بود. این نتایج، بذر برد بودن TYLCSV در گوجه فرنگی را به اثبات رساند و نشان داد که نشاهای گوجه-فرنگی به دست آمده از بوته های آلوده به ویروس میتوانند به عنوان منابع اولیه آلودگی به گسترش بیشتر ویروس کمک کنند.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/945953>

