

عنوان مقاله:

انتقال و میزبان های طبیعی ویروس پیچیدگی برگ شلغم

محل انتشار:

فصلنامه بیماریهای گیاهی، دوره 49، شماره 1 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

سارا رضوی نژاد - نویسنده

جهانگیر حیدرنژاد - مسئول مکاتبه

خلاصه مقاله:

ویروس پیچیدگی برگ شلغم (Turnip curly top virus, TCTV) یک جمینی ویروس جدید است که اخیراً از مزارع شلغم استان فارس گزارش شده است. از آنجا که این ویروس از نظر سازمان دهی ژنوم از سایر جمینی ویروس ها متفاوت است، هنوز بسیاری از ویژگی های بیولوژیکی آن از جمله ناقل و سایر میزبان های طبیعی آن مورد مطالعه قرار نگرفته است. به منظور شناسایی ناقل TCTV در شرایط آزمایشگاهی، توانایی زنجرک های *Circulifer haematoceps* و *Orosius albicinctus* در انتقال ویروس، مورد بررسی قرار گرفت. نتیجه این مطالعه نشان داد که زنجرک *C. haematoceps* با راندمان بالایی در شرایط گلخانه ویروس عامل بیماری را از گیاهان آلوده به بوته های سالم انتقال می دهد. آلودگی گیاهان با ایجاد علائم مشخص بیماری شامل پیچیدگی شدید برگ ها به سمت بالا و تورم رگبرگ ها در پشت برگ ها و تشخیص وجود ویروس در گیاهان آلوده با استفاده از آزمون PCR به اثبات رسید. برای تعیین سایر میزبان های طبیعی TCTV، نمونه های گیاهی شامل گیاهان زراعی و علف های هرز از اطراف و داخل مزارع به شدت آلوده شلغم جمع آوری و آلودگی گیاهان با تشخیص وجود ویروس در آنها با استفاده از آزمون PCR و دو جفت آغازگر اختصاصی مورد بررسی قرار گرفت. بر این اساس، از میان نمونه ها، تنها آلودگی طبیعی تربچه با علائم پیچیدگی برگ و سبزدی و علف های هرز خاکشیر، گاوزبان کوچک، تاجریزی سیاه و گل یک ساعتی (بامیه سه شاخ) که همگی بدون علائم مشخصی بودند، اثبات گردید. به منظور مقایسه جدایه تربچه با جدایه های شلغم TCTV، ژنوم کامل جدایه تربچه توسط آنزیم فی دی ان ا پلی مرز به روش دایره غلتان تکثیر و بعد از همسانه سازی، تعیین ترادف گردید. مقایسه توالی کامل ژنوم جدایه تربچه با ژنوم جدایه های شلغم موجود در بانک جهانی ژن نشان داد که میزان شباهت آن با سایر جدایه ها ۹۹-۹۳ درصد است. این نتایج نشان می دهد که TCTV بر خلاف اکثر کرتوویروس ها دارای دامنه میزبانی محدودی در طبیعت است.

کلمات کلیدی:

جمینی ویروس، کرتوویروس، تکثیر به روش دایره غلتان، *Circulifer haematoceps*، انتقال ویروس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1436543>

