

عنوان مقاله:

شناسایی ویروس های آران ای دار همراه با زردی کدوئیان در جنوب شرق ایران و تنوع ژنتیکی ویروس شایع آن

محل انتشار:

پژوهش های کاربردی در گیاه پزشکی، دوره 8، شماره 4 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

زهرا صادقی - دانشجوی دکتری ویروس شناسی و بیماری های ویروسی گیاهی، گروه گیاهپزشکی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران.

سعید نصراله نژاد - دانشیار گروه گیاهپزشکی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران.

میلاد لکزیان - استادیار گروه گیاهپزشکی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران.

سیداسماعیل رضوی - استادیار گروه زیست شناسی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران.

مجید جعفری - استادیار گروه گیاهپزشکی، مجتمع آموزش عالی سراوان، ایران.

خلاصه مقاله:

چکیده بیماری های زردی محصولات در گلخانه و مزارع کدوئیان که توسط ویروس های قابل انتقال با مگس سفید (Bemisia tabaci) ایجاد می شود به طور فزاینده ای در جهان و ایران در حال افزایش می باشند. به منظور بررسی آلودگی های ویروسی در استان سیستان و بلوچستان، تعداد ۱۹۵ نمونه برگ دارای علائم ویروسی جمع آوری و آلودگی آن ها به برخی از ویروس های شایع کدوئیان از طریق RT-PCR با آغازگرهای اختصاصی مورد بررسی و برخی از آنها تعیین توالی شدند. نتایج بدست آمده نشانگر آلودگی ۵۹ % نمونه ها به ویروس های غالب کدوئیان در کلیه مناطق مورد بررسی بود. برخی از نمونه ها به ویروس اختلال کوتولگی زرد کدوئیان (Cucurbit yellow stunting disorder virus)، ویروس زردی شته زاد کدوئیان (Cucurbit AphidBorneYellows virus)، ویروس زردی رگبرگ خیار (Cucumber vein yellowing virus)، ویروس زردی کلروتیک کدوئیان (Cucurbit chlorotic yellows virus) و ویروس کوتولگی سبزرزد هندوانه (Watermelon chlorotic stunt virus) آلوده بودند. بیشترین میزان آلودگی نمونه های جمع آوری شده به ترتیب ۴۳، ۲۸ و ۸ درصد مربوط به ویروس های CVYV، WCSV و CYSDV بود. نتایج آنالیزهای تبارزایی روی جدایه های CYSDV نشان داد که جدایه ها در دو زیرگروه شرقی و غربی و دو جدایه SB و SB۲ همراه با ۱۲ جدایه ایرانی و چهار جدایه عربستان در زیرگروه شرقی قرار گرفتند. همچنین مطالعات ژنتیکی روی بخشی از ژن پروتئین پوششی نشان داد که در جدایه های ایرانی و زیرگروه شرقی، جهش CGA به CCA اتفاق افتاده که منجر به جایگزینی آرژنین به جای گلوتامین در کدون ۷۳ پروتئین پوششی شده است. بنابراین اختلاف نوکلئوتیدی جدایه های ایرانی در مقایسه با جدایه های مناطق مختلف نشان دهنده تنوع ژنتیکی بالا و قدمت طولانی این ویروس بومی در ایران است

کلمات کلیدی:

واژه های کلیدی: آلودگی های ویروسی، استان سیستان و بلوچستان، تنوع ژنتیکی، ویروس اختلال کوتولگی زرد کدوئیان (CYSDV)

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1603048>



