

عنوان مقاله:

خالص سازی و تولید آنتی سرم جدایه ایرانی ویروس زردی نکروتیک رگبرگ چغندر قند عامل بیماری ریزومانیا

محل انتشار:

دوفصلنامه چغندر قند، دوره 26، شماره 1 (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

سعید دارابی - مربی پژوهشی بخش تحقیقات چغندر قند، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان فارس، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، شیراز، ایران.

محسن یاسایی - مربی پژوهشی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی فارس - بخش تحقیقات اصلاح و تهیه بذر و نهال، شیراز، ایران.

کرامت اله ایزدپناه - استاد مرکز تحقیقات ویروس شناسی گیاهی، دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

خلاصه مقاله:

ویروس زردی نکروتیک رگبرگ چغندر قند (Beet necrotic yellow vein virus) عامل بیماری مهم ریشه گنایی یا ریزومانیا (Rhizomania) در چغندر قند است. در تحقیق حاضر طی سال 1384 در شیراز، به منظور استفاده از روش های سرولوژیکی (از جمله آزمون الیزا) در تشخیص بیماری و نیز استفاده از این روش ها در برنامه های اصلاحی چغندر قند جهت انتخاب ژرم پلاسما متحمل به بیماری، جدایه ایرانی ویروس مذکور خالص سازی و آنتی بادی علیه آن تولید شد. بدین منظور ابتدا بافت Willd مورد نیاز برای خالص سازی با مایه زنی عصاره برگ چغندر قند آلوده به ویروس مذکور، روی برگ های شامل عصاره گیری بافت آلوده در C. quinoa تهیه شد. خالص سازی ویروس از بوته های آلوده Chenopodium quinoa بافر فسفات، تصفیه مقدماتی، سانتریفوژ کردن از میان بالشک سوکروز 20 درصد و سانتریفوژ کردن در ستون سوکروز دارای شیب چگالی بود. در نهایت، باند ویروسی در لوله سانتریفوژ به صورت پراکنده که عمدتاً در سه ناحیه دارای فشردگی بیشتری بود، تشکیل شد. برای تهیه آنتی سرم، ویروس خالص شده به طور زیر جلدی به خرگوش سفید نیوزلندی تزریق شد. آنتی سرم حاصل پس از جذب با عصاره گیاه سالم و جداسازی گاماگلوبولین و تهیه آنتی بادی متصل به آنزیم، برای آزمون الیزا قابل استفاده بود. آنتی سرم تهیه شده دارای کیفیت بالایی بود و با عصاره گیاه سالم واکنشی نشان نداد. آنتی سرم مذکور برای انجام تحقیقات مورد نظر در موسسات آموزشی و پژوهشی قابل استفاده است.

کلمات کلیدی:

آزمون الیزا، آنتی سرم، چغندر قند، خالص سازی ویروس، ریزومانیا، BNYVV

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/943939>

