

## بررسی تاثیر ویروس تریستزای مرکبات (Citrus Tristeza Virus)

### برروی باززائی تعدادی از ارقام مرکبات

علی بوزگر (۱) - هاله هاشمی سهمی (۱) - حشمت الله رحیمیان

(۱) گروه بیوتکنولوژی گیاهی - پژوهشگاه ژنتیک تهران

(۲) دانشکده کشاورزی - دانشگاه مازندران - ساری

بررسی خصوصیات بیولوژیکی ایزوله‌های CTV جهت تهیه ارقام مناسب و مقاوم مرکبات، تعیین خصوصیات استرینهای مختلف ویروس و در نهایت کنترل گسترش ایزوله‌های مخرب و بیماریزا ضروری می‌باشد. مطالعات گذشته نشان داده که آگلوی رشد و باززائی کشت‌های بافتی در نتیجه آلودگی با ویروس یا ویروئید در تخوش تغییر می‌گردد و این امر به گونه میزبان و استرین ویروس بستگی دارد. تاثیر ویروس تریستزا بر باززائی قطعات کشت داده شده در شرایط *In Vitro* به نوع میزبان بستگی داشته و مشابه اثر آن بروی گیاهان مجک در شرایط *In Vivo* می‌باشد بدین ترتیب بنظر می‌رسد که کمی کردن تغییرات مورفولوژیکی حاصل از آلودگی به ویروس می‌تواند وسیله ای جهت بررسی خصوصیات استرینهای ویروسی و همچنین ارزیابی حساسیت میزبان باشد. نمونه‌های گیاهی شامل سیترنج \* (*Citrus Sinensis*) (*Ponsirus trifoliata*)، پرتقال (*Citrus Sinensis*, Tomson Naval) و لیمو ترش (*Citrus aurantifolia*) از طریق پیوند زدن (*Graft-inoculation*) و یا از طریق شته (*Aphis gossypii*) به استرین زردی گیاهچه (*Seedling yellows*) آلوده شدند. شاخه‌های جوان به طول ۱۰ سانتیمتر جهت باززائی مورد استفاده قرار گرفته، قسمتهای اضافی از قبیل برگ و خار از آنها جدا و بوسیله مواد پاک کننده شستشو گردیدند. جهت استریل کردن، شاخه‌ها بمدت ۲۰ دقیقه در محلول هیپوکلرید سدیم ۱٪ فرار داده شده و سپس سه بار با فاصله ۵ دقیقه با آب مقطر آبکشی گردیدند. قسمت‌های جوانه دار (*Nodes and Internodes*) به طول ۱ سانتیمتر جدا شد، برشی عمودی بدون آسیب رساندن به جوانه‌ها ایجاد و از سطح برش یافته در محیط پایه قرار داده شدند. حداقل ۲۰ جوانه از هر رقم جهت انجام باززائی استفاده گردید. پس از گذشت ۵ هفته نمونه‌ها به محیط باززائی منتقل گردیدند. تغییرات ایجاد شده در این نمونه‌ها در طول ۱۰ هفته بررسی گردید. در مورد پرتقال، حضور ویروس باعث کاهش میزان باززائی و تعداد شاخه‌های حاصله شده و طول شاخه‌های ایجاد شده کاهش یافت. رشد کالوسهای ایجاد شده باعث پوشیده شدن جوانه‌های در حال باززائی شده و از رشد آنها جلوگیری می‌کرد. در بعضی موارد جوانه‌های زیادی ایجاد گردید که پس از مدتی رشد آنها متوقف شده و بتدریج جوانه‌های ایجاد شده از بین می‌رفتند. در مورد رقم سیترنج جوانه‌های ایجاد شده بخوبی رشد می‌کردند ولی پس از انتقال آنها به محیط باززائی بتدریج رشد کاهش یافته و برگهای ایجاد شده از بین می‌رفتند. رقم لیموترش که حساسترین رقم مرکبات به CTV بوده و

چهارمین کنگره علوم باغبانی ایران، آبان ماه ۱۳۸۴ / ۶۹

بعنوان گیاه محک می گردد در مراحل اولیه تولید کالوسهای غالباً پنبه ای کرده و در بعضی موارد جوانه می زدند، ولی در همان مراحل اولیه رشد از بین می رفتند. نتایج بدست آمده مشابه نتایج حاصل از مطالعات In Vivo بوده و موید مقاومت رقم پونیسیروس و حساسیت لیموترش به CTV می باشد.