

## گزارش کوتاه علمی

## ردیابی ویروس تریستزای مرکبات در استان گیلان

FIRST REPORT OF *Citrus Tristeza Virus* FROM GUILAN PROVINCE

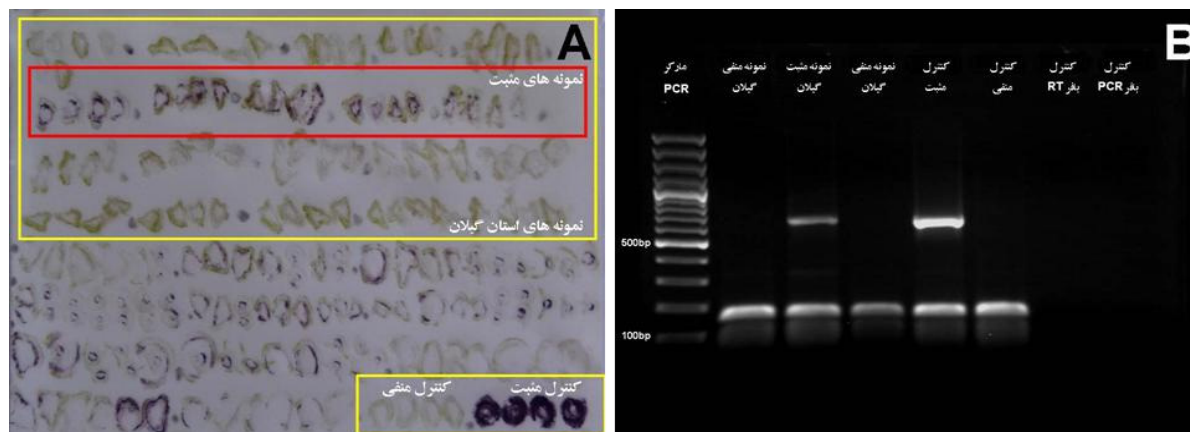
هومن ظفری<sup>۱</sup>، سید مهدی بنی هاشمیان<sup>۲</sup>، احمد روحی بخش<sup>۱</sup> و بنت الهدی بحری<sup>۳</sup>

۱. گروه گیاه‌پزشکی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه گیلان

۲. موسسه تحقیقات مرکبات کشور

۳. گروه گیاه‌پزشکی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ملکان

ویروس تریستزای مرکبات (*Citrus tristeza virus*, CTV) عامل مهم‌ترین بیماری ویروسی مرکبات است که در بسیاری از کشورهای مرکبات خیز جهان باعث خسارت فراوانی به این محصول گردیده است. پیکره‌های این ویروس محدود به آوند آبکش بوده و به صورت نیمه پایا توسط گونه‌های مختلف شته‌ها انتقال می‌یابد. کانون اولیه آلودگی به ویروس تریستزا در ایران باغات مهدشت در ساری بوده است. انتقال طبیعی ویروس با شته پنبه در مازندران به اثبات رسیده است (رحیمیان و همکاران، ۱۳۷۹). در سال ۱۳۹۰ ردیابی تریستزا در نهالستان‌های غرب استان مازندران انجام شد و گیاهان آلوده در بین نهال‌هایی که از نهالستان‌های شرق استان به غرب انتقال یافته و یا با پیوندک آلوده از آن مناطق تکثیر شده‌اند، شناسایی شد (ترویجی و همکاران، ۱۳۹۱). هم‌چنین احتمال انتقال آلودگی تریستزا به نهالستان‌های استان گیلان به طریق مشابه مطرح گردید. بر این اساس در بررسی اولیه وضعیت سلامت نهالستان‌های این استان از نظر بیماری تریستزا در آبان ماه سال ۱۳۹۱، تعداد ۲۰ نهال نارنگی انشو (*Citrus unshiu*) و پرتقال تامسون ناول (*C. sinencis*) از سه نهالستان شرق استان گیلان (چابکسر، رحیم آباد و لنگرود) با آزمون سرولوژیکی ایمونوپرینت (Direct tissue blot immunoassay) و با آنتی‌سرم تجاری شرکت بیوربا مورد ارزیابی قرار گرفت و آلودگی در پنج نهال نارنگی انشو روی پایه سیترنج محرز شد. استخراج اسید نوکلئیک از دم‌برگ و رگبرگ نهال‌های آلوده با استفاده از کیت Rneasy Plant Mini Kit (Qiagen) صورت گرفت. آزمون RT-PCR بر اساس دستورالعمل کیت (Fermentas) Revert Aid برای مرحله RT و آنزیم PCR Master Mix (Fermentas) برای مرحله PCR و استفاده از جفت آغازگر اختصاصی -T36cp+/T36cp-، نتایج ردیابی سرولوژیکی را تأیید کرد.



شکل ۱. ردیابی ویروس تریستزا در نهالستان‌های استان گیلان با روش ایمونوبلوت (A) و تأیید آلودگی با تکنیک RT-PCR (B)  
 Fig. 1. Survey of *Citrus Tristeza Virus* in citrus nurseries of Guilan province using direct tissue blot immunoassay (A) and confirmation of the infection by RT-PCR (B)