

VIGILANCIA FITOSANITARIA
DEPTO. PROTECCIÓN AGRÍCOLA

Peach latent mosaic viroid (PLMVd)
Género: Pelamoviridae

Plaga Cuarentenaria para Chile

Viroide del mosaico latente del duraznero

INTRODUCCION

Peach latent mosaic viroid (PLMVd), fue reportado en Chile durante 2003 por N. Fiore, Universidad de Chile, en un cultivo de duraznero de la VI Región. En esa misma temporada L. López, SAG, Depto. Laboratorios y Est. Cuarentenarias, lo determinó en un huerto de duraznero localizado en San Felipe, V Región.

Este viroide es considerado a la fecha como Plaga cuarentenaria Ausente para el país, por lo que el Depto. Protección Agrícola a través del Subdepto. Vigilancia Fitosanitaria determinó realizar prospecciones desde la III a VII Región, a objeto de determinar el actual estatus de la plaga en el país, a efectos de analizar la continuidad de esta plaga como Plaga Cuarentenaria ausente para el país.

Cabe señalar que en la actualidad el PLMVd es un requisito fitosanitario para el ingreso al país de material de propagación de carozos

DISTRIBUCIÓN

El PLMVd ha sido detectado en plantas de durazneros procedentes de Europa, Estados Unidos, China y Japón. En base a lo anterior, esta plaga posee reporte en todos los continentes.

África: Argelia, Egipto, Marruecos, Sudáfrica.

América: Canadá (Columbia Británica), Estados Unidos, México.

Asia: China, Japón, Líbano, Siria.

Europa: Austria, España, Francia, Grecia, Italia, Rumania, Yugoslavia.

Oceanía: Australia.

SUBDEPTO. VIGILANCIA FITOSANITARIA

HOSPEDEROS

El principal hospedero en condiciones naturales es el duraznero (*Prunus persicae*). Existen reportes no confirmados internacionalmente en damasco, cerezo y ciruelo europeo.

SINTOMATOLOGIA

Los síntomas dependen de la susceptibilidad varietal y de la cepa del viroide. Los primeros síntomas aparecen al segundo año de la plantación y se presentan normalmente como un retraso en la brotación, con la consiguiente demora en la floración y maduración de los frutos. Además se puede presentar deformación de hojas, coloraciones anormales y deformación irregulares en follaje y frutos, con presencia de suturas agrietadas (Fig. 1 y 3). Los clones afectados son más sensibles a los daños por heladas, a deficiencias nutricionales y desarrollo de canchales. A veces en el follaje aparecen mosaicos, manchas, bandeados de venas o calicó y depresiones en la madera (Fig. 2). Normalmente los cultivares comerciales están infectados por cepas latentes.



MARCO MUÑOZ FUENZALIDA
INGENIERO AGRÓNOMO.

Fig. N° 1: Hojas de duraznero con bandeados cloróticos (calicó).



Fig. N° 2: Hendiduras en la madera causadas por el PLMVd

EPIDEMIOLOGIA

La principal fuente de inóculo son las plantas infectadas. Desde éstas, se puede diseminar por material vegetal de propagación (púas o estacas) a largas distancias.

El virus puede permanecer activo en raíces vivas de árboles infectados que han sido cortados dentro de programas de control.

Los brotes que crecen a partir de éstos, actúan como reservorio natural adicional para la transmisión.

La diseminación a corta distancia, en condiciones naturales en Europa y en el área del Mediterráneo, es por un vector aéreo, el cual disemina a la plaga a distancias entre 5 a 20 metros anualmente. Desvignes (1986), comprobó la diseminación de PLMVd en condiciones de invernadero por el áfido *Myzus persicae*. Por otra parte, por un viroide, también se presenta la diseminación por herramientas de poda infestadas, pero con baja eficiencia.

El PLMVd no se disemina por polen ni semilla.

IMPORTANCIA ECONÓMICA

Incidencias altas del PLMVd a nivel de huerto puede causar pérdidas económicas significativas, dado el efecto sobre el vigor del árbol, que se traduce en rendimientos menores. También los daños sobre la fruta (deformaciones y manchas), causan la depreciación de éstos con el consiguiente detrimento económico.

CONTROL

El viroide no tiene medidas de control directas una vez infectada la planta, sin embargo, la remoción de

plantas enfermas en forma oportuna, es una de las medidas indirectas más importantes de control a nivel de campo, por lo cual los gastos deberán incluir el costo de las plantas para el replante.

Así mismo, la desinfección de las herramientas de poda (hipoclorito de sodio al 20 % o 2% formaldehído + 2% hidróxido de sodio), es una medida efectiva para evitar la diseminación a corta distancia dentro del huerto.

Sin duda la medida preventiva más efectiva es contar con material sano procedente de Programas de Certificación, que aseguran la calidad sanitaria del material de propagación. Finalmente, esta plaga constituye una declaración adicional para el ingreso de material de propagación de carozos de varios países y por lo tanto el material importado está sujeto a cuarentena de post entrada.

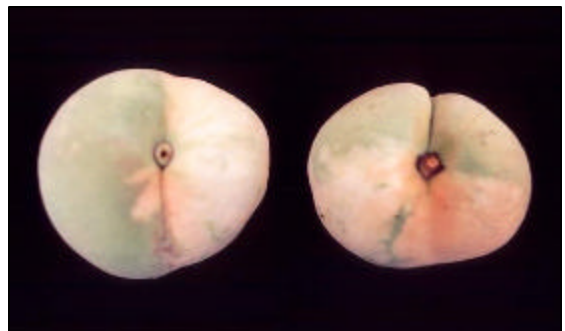


Fig. N° 3: Frutos de durazno con deformaciones y manchas irregulares.

LITERATURA CONSULTADA

- 1.-APS. 1999. Compendium of stone fruits diseases. APS. Press. USA. 98 p.
- 2.-CABI, 2003. Crop Protection Compendium. Global Module. CAB. International. CD-Rom.
- 3.-EPPO-PQR. 2002. Peach latent mosaic viroid. EPPO CD Rom.
- 4.-EPPO/CABI. 1997. Data Sheets. Peach latent mosaic viroid.
- 5.-Smith, I *et al.* 1992. Manual de las enfermedades de las plantas. Ed. Mundi Prensa. 671 p.