

# Virus del Mosaico del Pepino Dulce (PepMV)

## DESCRIPCIÓN DE LA ENFERMEDAD

El PepMV es principalmente un virus de transmisión mecánica. En 1974 se identificó como agente causante de una enfermedad que afectaba cultivos de pepino dulce (*Solanum muricatum*). En 1999 se reconoció como patógeno de tomate en Holanda.

PepMV está, estando incluido en la lista de alertas de la Organización Europea de Protección de Cultivos (EPPO, 2011).



Según EPPO se encuentra diseminado en América del norte, América del Sur, África, Europa.

Referencias:  
• <https://gd.eppo.int/taxon/PEPMV/datasheet>  
• EPPO (2012) Report of a Pest Risk Management for Pepino mosaic virus. Available at [https://pra.eppo.int/getfile/53afe954-9f70-4cf2-9249-12140d8f10dd\[accessed on 16 March 2021\].](https://pra.eppo.int/getfile/53afe954-9f70-4cf2-9249-12140d8f10dd[accessed on 16 March 2021].)  
• EPPO (2013) EPPO Standard PM7/113 (1) Pepino mosaic virus. EPPO Bulletin 43, 94-104. Available at [https://gd.eppo.int/taxon/PEPMV/documents\[accessed on 16 March 2021\].](https://gd.eppo.int/taxon/PEPMV/documents[accessed on 16 March 2021].)

## DISPERSIÓN

Las vías de transmisión más importantes son mecánicas a través de:



Herramientas, ropa, superficies contaminadas con virus, plantas de tomate en sistemas hidropónicos de recirculación cerrados y abejorros. (Shipp et al., 2008).

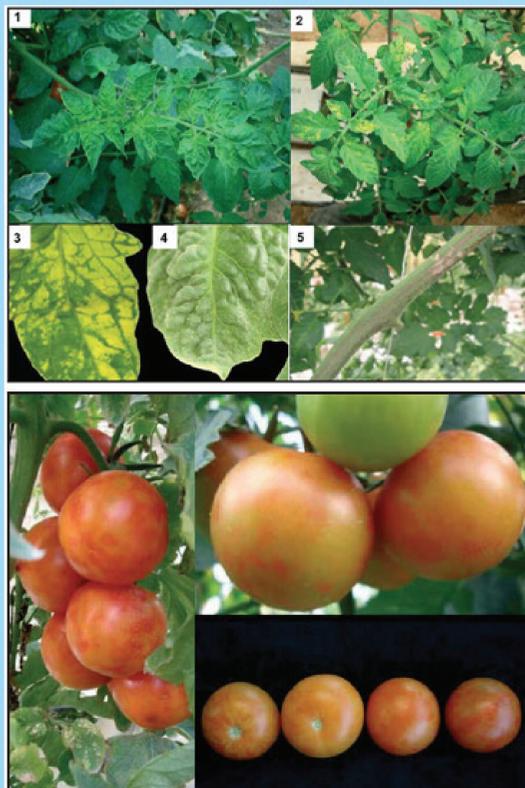
## CONDICIONES IDEALES PARA LA ENFERMEDAD

El Virus puede sobrevivir y mantenerse infeccioso por muchas semanas en restos de plantas o en superficies contaminadas. Es estable a temperatura ambiente.

## SÍNTOMAS

La manifestación de la virosis es muy variable, dependiendo de las condiciones climáticas, del cultivo, variedad y momento de infección.

El aislado original peruano de PepMV causó un mosaico amarillo distintivo en las hojas jóvenes de pepino y la mayoría de las plantas infectadas también mostraron manchas de color verde oscuro en la superficie inferior de algunas hojas (Jones et al., 1980).



**Síntomas leves:** van desde moteado amarillo en las hojas y una leve reducción en el rendimiento.

**Síntomas pronunciados:** ya muestran mosaico amarillo en hojas, moteado en hojas adultas y enroscamiento de las hojas del ápice y una apariencia grisácea en el ápice de la planta.

**Síntomas en los frutos:** van desde descoloración similar a un Blotchy, jaspeado o manchas concéntricas amarillo/naranjas e incluso distorsión del formato.

## TRATAMIENTO Y MANEJO

Existe la tecnología de testeo para detección del virus si se requiere con técnicas de serología o métodos moleculares como PCR. Disponibles en mercado se encuentran distintos tests.

Estrictos protocolos de higiene durante la temporada de crecimiento y la limpieza exhaustiva de los invernaderos al final de la temporada controlan eficazmente la introducción y propagación del virus.

Prácticas de higiene que se incluyen en la guía de manejo (PRA de la EPPO) de Virus rugoso son igualmente válidas para PepMV (EPPO, 2020). Por ejemplo:

**A ISLAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE** del lugar de producción de semillas y plántulas;

**P REVENCIÓN mediante la gestión de diferentes factores de riesgo:** agua, personas, material de propagación, seguimiento constante durante la temporada de crecimiento; controles antes de la entrega, capacitación del personal, requisitos de trazabilidad.

**P PROTECCIÓN por Inoculación** implica la inoculación de un virus leve aislado en un cultivo en una etapa temprana de crecimiento. La infección sistémica resultante protege a la planta contra aislados más graves del virus.