

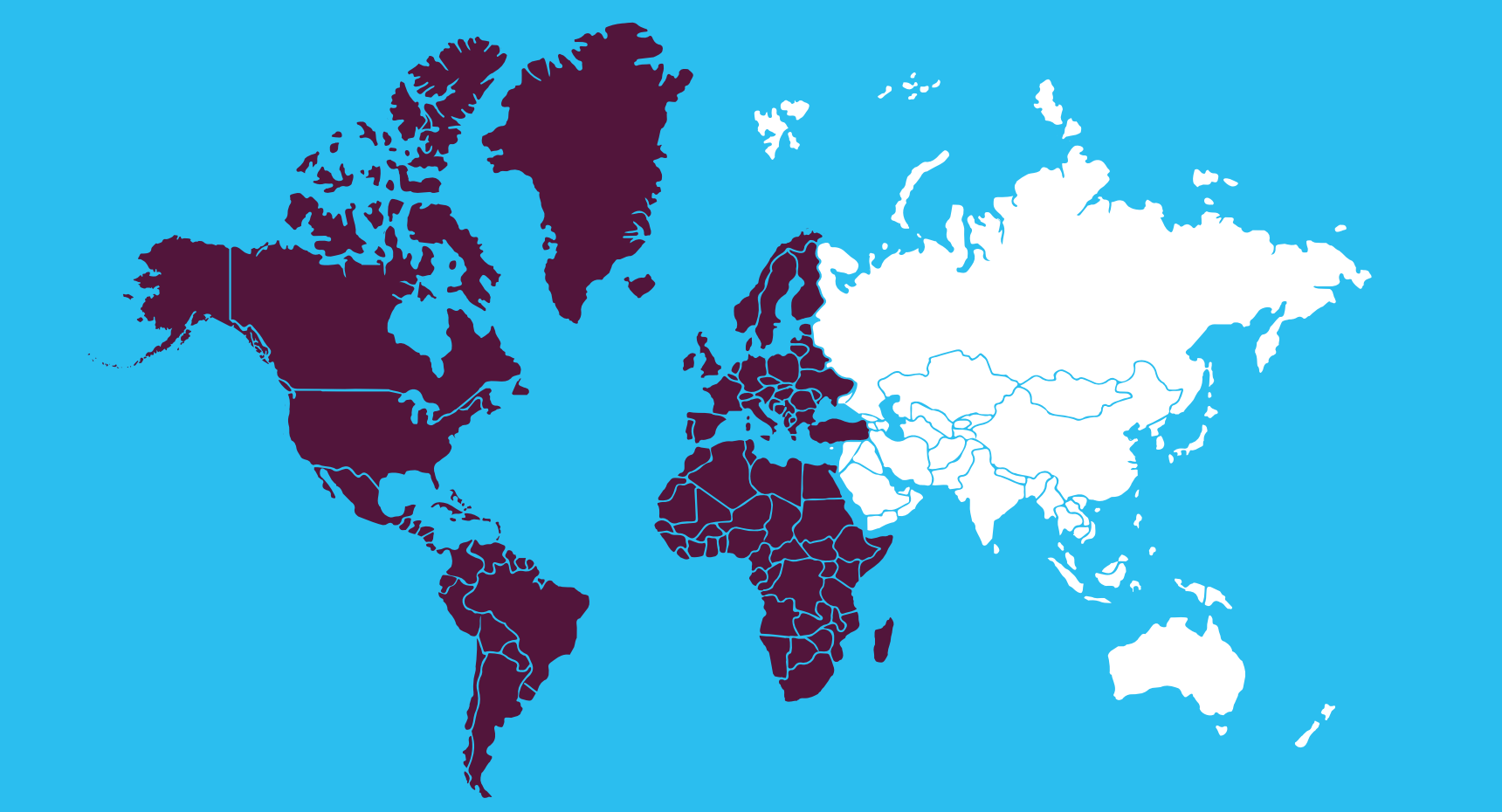
O vírus do mosaico Pepino (PepMV)



DESCRIÇÃO DA DOENÇA

O PepMV é principalmente um vírus de transmissão mecânica. Em 1974, foi identificado como agente causador de uma doença que afetava cultivos de pepino (*Solanum muricatum*). Em 1999, foi reconhecido como patógeno do tomate na Holanda.

PepMV está incluído na lista de alertas da Organização Europeia de Proteção de Cultivos (EPPO, 2011).



Segundo a EPPO, está disseminado na América do Norte, América do Sul, África e Europa.

Referências:

- <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).
- EPPO (2013) EPPO Standard PM2/113 (1) Pepino mosaic virus. EPPO Bulletin 43, 94–104. Available at <https://gd.eppo.int/taxon/PEPMV/documents> (accessed on 16 March 2021).

DISPERSÃO

As vias de transmissão mais importantes são mecânicas através de:



Ferramentas, roupas, superfícies contaminadas com o vírus, plantas de tomate em sistemas hidropônicos de recirculação fechados e mamangavas. (Shipp et al., 2008).

CONDIÇÕES IDEAIS PARA A DOENÇA

O vírus pode sobreviver e permanecer infeccioso por muitas semanas em restos de plantas ou em superfícies contaminadas. É estável à temperatura ambiente.

EPPO (2016a) EPPO Standard PM 3/77(1) Vegetable plants for planting under protected conditions – Inspection of places of production. EPPO Bulletin 46, 40–48. Available at <https://gd.eppo.int/taxon/PEPMV/documents> (accessed on 16 March 2021).

Management of Tomato Bacterial Canker Disease by the Green Fabricated Silver Nanoparticles (<https://bmcplantbiol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12870-023-03060-0>)

EPPO (2016b) EPPO Standard PM 3/80(1) Consignment inspection of seed of *Solanum lycopersicum*. EPPO Bulletin 46, 68–72. Available at <https://gd.eppo.int/taxon/PEPMV/documents>

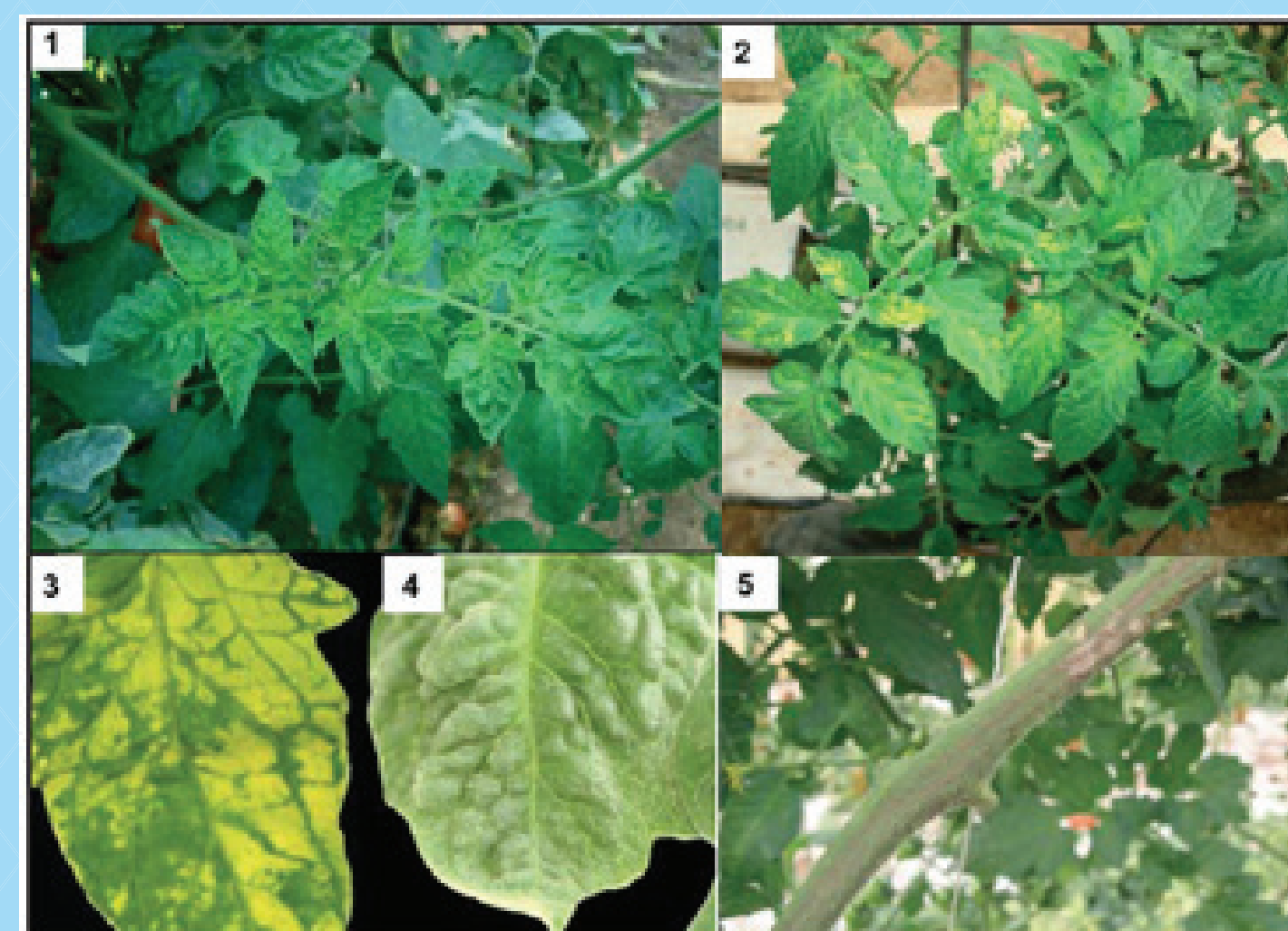
<http://ephytia.inra.fr/es/C/5017/Tomate-Pepino-mosaic-virus-PepMV>



SINTOMAS

A manifestação da virose é muito variável, dependendo das condições climáticas, do cultivo, da variedade e do momento da infecção.

O isolado peruano original do PepMV causou um mosaico amarelo característico nas folhas jovens de pepino, e a maioria das plantas infectadas também apresentou manchas verde-escuras na superfície inferior de algumas folhas (Jones et al., 1980).



Sintomas leves: variam entre manchas amarelas nas folhas e uma ligeira redução da produção.

Sintomas pronunciados: já mostram mosaico amarelo nas folhas, manchas em folhas adultas, enrolamento das folhas do ápice e uma aparência acinzentada no ápice da planta.

Sintomas nos frutos: variam desde descoloração semelhante a putrefação necrótica, marmoreado ou manchas concêntricas amarelo/laranja, até mesmo distorção do formato.



TRATAMENTO E MANEJO

Existe tecnologia de teste para a detecção do vírus, caso necessário, com técnicas de sorologia ou métodos moleculares como PCR. Diversos testes estão disponíveis no mercado.

Protocolos rigorosos de higiene durante a temporada de crescimento e a limpeza exaustiva das estufas no final da temporada controlam eficazmente a introdução e propagação do vírus.

Práticas de higiene incluídas no guia de manejo (PRA da EPPO) para o Vírus Rugoso são igualmente válidas para o PepMV (EPPO, 2020). Por exemplo:

SOLAMENTO DO MEIO AMBIENTE do local de produção de sementes e mudas;

PREVENÇÃO por meio da gestão de diferentes fatores de risco: água, pessoas, material de propagação, monitoramento constante durante a temporada de crescimento; controles antes da entrega, treinamento do pessoal, requisitos de rastreabilidade.

PROTEÇÃO por Inoculação implica a introdução de um vírus leve isolado em uma cultura em uma fase inicial de crescimento. A infecção sistêmica resultante protege a planta contra isolados mais severos do vírus.