



# 56 – Prevalência de potyvírus em abóboras cultivadas em campo aberto no Distrito Federal, Goiás e Minas Gerais

MATHEUS RYAN PEREIRA DE PINHO<sup>1</sup>; GEOVANI BERNARDO AMARO<sup>2</sup>; MIRTES FREITAS LIMA<sup>2</sup>

<sup>1</sup> UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA, CAMPUS DARCY RIBEIRO, DF

<sup>2</sup> EMBRAPA HORTALIÇAS, DF

## INTRODUÇÃO

As viroses estão entre as doenças mais importantes que afetam as abóboras (*Cucurbita* spp.), podendo resultar em perdas na produção e afetar a qualidade dos frutos. Os vírus mais frequentes na cultura são *Papaya ringspot virus – type watermelon* - PRSV-W, *Watermelon mosaic virus* - WMV, *Zucchini yellow mosaic virus* - ZYMV (gênero *Potyvirus*; família *Potyviridae*), *Zucchini lethal chlorosis virus* - ZLCV (gênero *Orthotospovirus*; família *Tospoviridae*), *Cucumber mosaic virus* – CMV (gênero *Cucumovirus*; família *Bromoviridae*) e *Squash mosaic virus* – SqMV (gênero *Comovirus*; família *Secoviridae*).

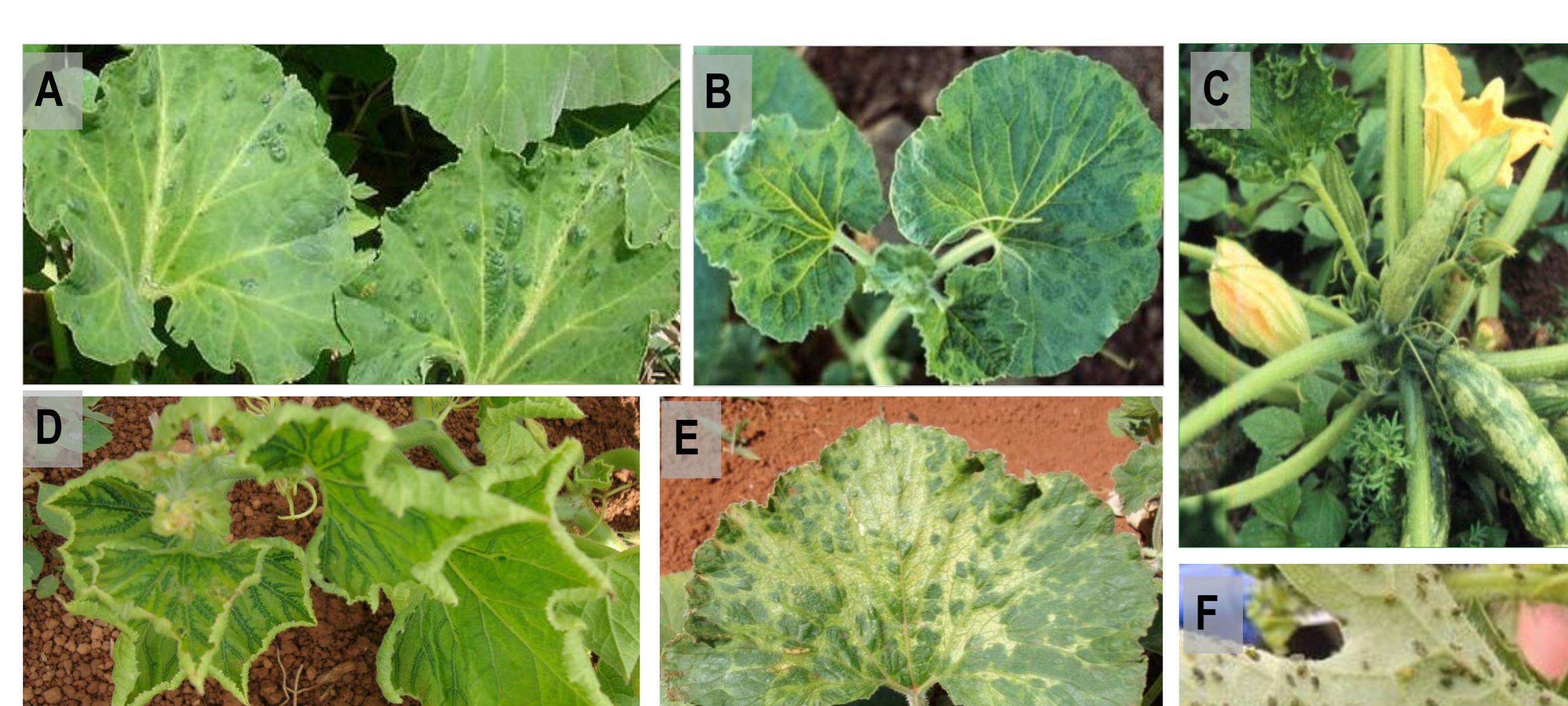
Na natureza esses vírus são disseminados por insetos. Os potyvírus e CMV são transmitidos por afídeos (pulgões) de maneira não persistente; ZLCV é transmitido por trípes (Thysanoptera: Thripidae) de maneira circulativa propagativa e SqMV, por besouros de maneira persistente. Este trabalho tem como objetivo verificar a frequência de detecção de seis espécies virais em abóboras (*Cucurbita* spp.) de áreas produtoras.

## METODOLOGIA

O experimento compreendeu o período de 2008 a 2022. Foram coletadas 541 amostras foliares de plantas de abóbora sintomáticas (mosqueado, mosaico, bolhosidade e deformação foliar; **Figura 1A-F**) em áreas produtoras do Distrito Federal, Goiás e Minas Gerais (**Tabela 2**). Para detecção viral, extrato foliar preparado em 0,5XPBS foi analisado em NCM-ELISA, utilizando-se antissoros policlonais contra a capa proteica de PRSV-W, ZYMV, WMV, ZLCV, CMV e SqMV. A revelação das membranas foi feita com NBT e BCIP.

**Tabela 1.** Número de amostras foliares de abóbora (*Cucurbita* spp.) coletadas no período de 2008 a 2022. Embrapa Hortaliças, Brasília-DF.

Ano	Amostras (Nº)
2008	19
2009	11
2010	5
2011	282
2012	44
2018	86
2019	11
2022	830



**Figura 1.** (A-E) Sintomas de viroses em abóboras (*Cucurbita* spp.); (F) colônia de pulgões.

## RESULTADOS

Os resultados deste estudo evidenciam a prevalência de diferentes espécies virais nas plantas de abóbora (*Cucurbita* spp.) analisadas, com destaque para a presença de PRSV-W (28,7%) e ZYMV (20,5%) como os mais frequentes (**Tabela 2**). Em seguida, foram identificados WMV (7,7%), ZLCV (3,7%) e CMV (3,5%). SqMV foi encontrado em apenas 0,7% das amostras. A presença de infecção mista (presença de mais de um vírus na mesma planta) foi detectada em 14% das plantas analisadas.

**Tabela 2.** Resultados das análises sorológicas de 541 amostras foliares de abóbora (*Cucurbita* spp.) para seis espécies virais utilizando-se antissoros policlonais, em NCM-Elisa. Embrapa Hortaliças, Brasília-DF.

Vírus*	Frequência (%)
PRSV-W	28,7
ZYMV	20,5
WMV	7,7
ZLCV	3,7
CMV	3,5
SqMV	0,7
Infecção mista	14

\*PRSV-W: *Papaya ringspot virus – type watermelon*; ZYMV: *Zucchini yellow mosaic virus*; WMV: *Watermelon mosaic virus*; ZLCV: *Zucchini lethal chlorosis virus*; CMV: *Cucumber mosaic virus*; SqMV: *Squash mosaic virus*.

## CONCLUSÕES

Os resultados obtidos destacam a relevância desses patógenos para as abóboras (*Cucurbita* spp.) e a necessidade de identificação de fontes de resistência a serem utilizadas em programas de melhoramento da cultura no desenvolvimento de novas cultivares.

Tais fontes de resistência são essenciais para a mitigação dos impactos causados por esses patógenos e assim, garantir a sustentabilidade e a produtividade da cultura.

## AGRADECIMENTOS



**Embrapa**  
Hortaliças