Guía de síntomas de *Tomato brown rugose fruit virus* (ToBRFV).













Síntomas en fruto





Positivo a **ToBRFV**;



Manchas color verde oscuro



Positivo a **ToBRFV**;





OBS -

Positivo a **ToBRFV**





Síntomas de estriado color verde en frutos de tomate infectados con ToBRFV











Síntomas de manchas color marrón en frutos de tomate positivos a ToBRFV



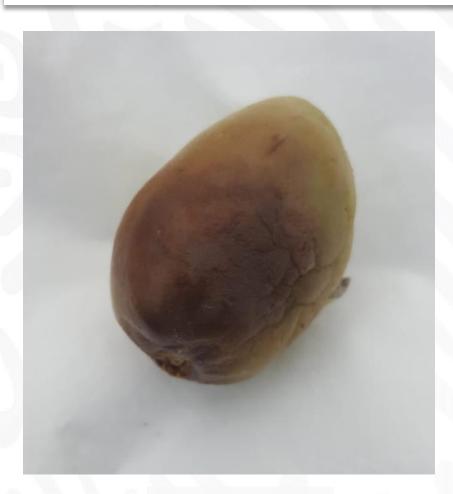








Síntomas de rugosidad marrón y maduración irregular en frutos de tomate infectados con ToBRFV



Rugosidad marrón







Síntomas de necrosis de cáliz en plantas infectadas con ToBRFV



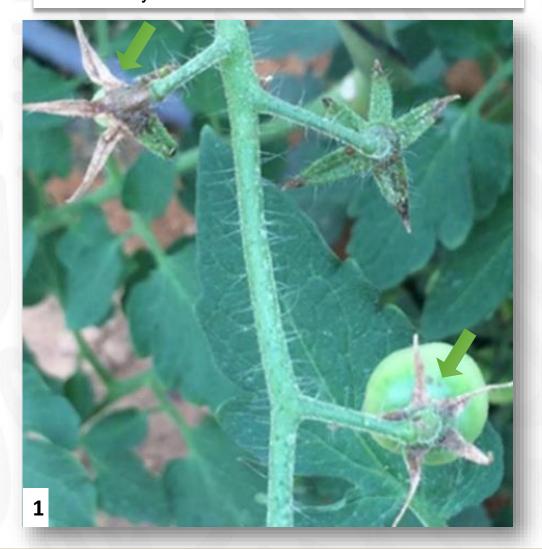








El pedúnculo, cáliz y peciolos se necrosan, se secan y ocasionan abscisión de frutos



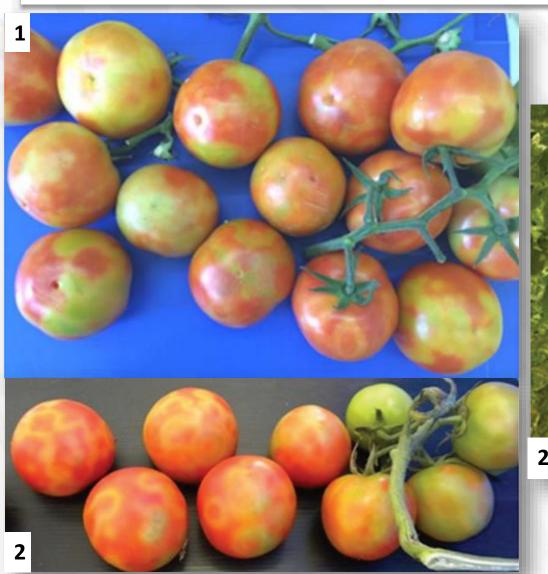








Síntomas de maduración irregular en frutos de tomate infectados con ToBRFV









Síntomas producidos por una mezcla de infecciones de *TSWV y ToBRFV

Síntomas típicos de rugosidad en frutos









Síntomas de rugosidad marrón en frutos

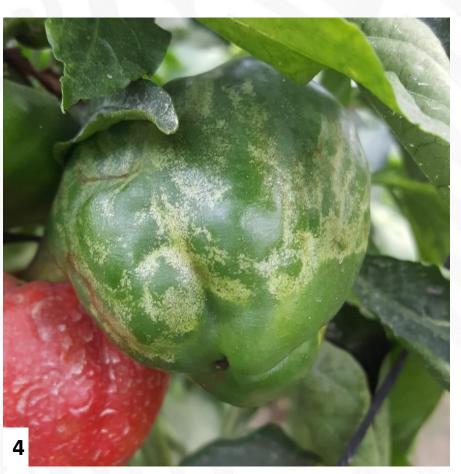








Síntomas de manchas amarillas y rayado de frutos de chile infectados con ToBRFV









Síntomas de maduración irregular y manchas color marrón en frutos de chile infectados con ToBRFV











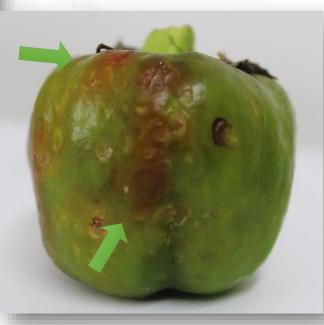
Manchas color marrón

Síntomas de maduración irregular y manchas color marrón en frutos de chile infectados con ToBRFV



Maduración irregular

Manchas color marrón y maduración irregular







Síntomas de coloración marrón en frutos de chile infectados con ToBRFV











Síntomas de coloración marrón en frutos de chile infectados con ToBRFV

















*CRÉDITOS FOTOGRÁFICOS

- 1. Luria N, Smith E, Reingold V, Bekelman I, Lapidot M, Levin I, Ezra N, Tam Y, Seka N, Aby-Ras A, Ezra N, Heberman A, Yitzhak L, Lachman O, Dombrosvsky A. 2017. A new Israeli Tobamovirus isolate infects tomato plants harboring Tm-22 resistance genes. PloS one, 12(1): e0170429.
- **2. Dombrovsky A, Smith E. 2017.** Seed Transmission of Tobamoviruses: Aspects of Global Disease Distribution. In Advances in Seed Biology. InTech.
- **3.EPPO**. **2018**. Tomato brown rugose fruit virus(TOBRFV). En línea: https://gd.eppo.int/taxon/TOBRFV/photos Fecha de consulta: 06 de Agosto de 2018.
- 4. Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria (CNRF). 2018



¡ ALTO! Información relevante

La detección oportuna de plagas y enfermedades es fundamental para implementar estrategias de manejo, control y erradicación.

Revisa periódicamente tus plantaciones, si observas síntomas o daños sospechosos repórtalos a la brevedad a:

Dirección General de Sanidad Vegetal
Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria
Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria
Tel. 01-800-987-9879

<u>alerta.fitosanitaria@senasica.gob.mx</u>

