

# ENFERMEDADES



**DE LAS**



**CUCURBITACEAS**



Instituto Nacional de  
Tecnología Agropecuaria



Ministerio de Agroindustria  
Presidencia de la Nación

# Damping-off: *Phytophthora* spp.; *pythium* spp.; *Rhizoctonia*; *Fusarium* spp.

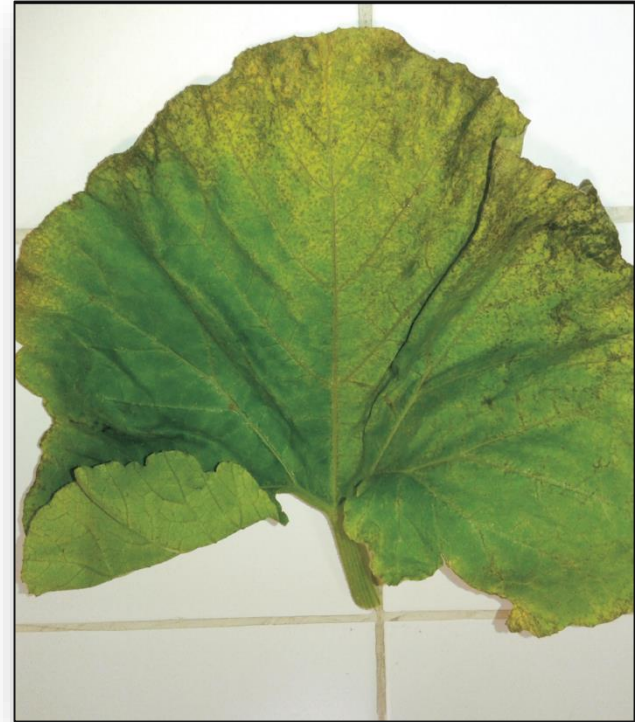


**Podredumbre de la base del tallo de melón causado por *Rhizoctonia*.**

# Control

Principio Activo	Dosis	Tiempo de Carencia
<b>Mancozeb + Metalaxil</b>	<b>250 g/hl</b>	<b>4</b>
<b>Fluopicolide + Propamocarb</b>	<b>250 cc/hl</b>	<b>7</b>

# Mildiu: *Pseudoperonospora cubensis*



**Síntomas de mosaico en ambas caras de las hojas (pepino y zapallito de tronco) causado por *Pseudoperonospora*.**



**Mildiu en hojas de sandía.**

# Control

Principio Activo	Dosis	Tiempo de Carencia
<b>Clorotalonil 72%</b>	<b>1,75 - 2,3 l/ha</b>	<b>12</b>
<b>Folpet</b>	<b>150 g/hl</b>	<b>7</b>
<b>Mancozeb + Metalaxil</b>	<b>250 g/hl</b>	<b>4</b>
<b>Fluopicolide + Propamocarb</b>	<b>250 cc/hl</b>	<b>3</b>

# Mancha Foliar Objetivo: *Corynespora cassicola*



**Mancha foliar objetivo por *Corynespora cassicola* en pepino.**

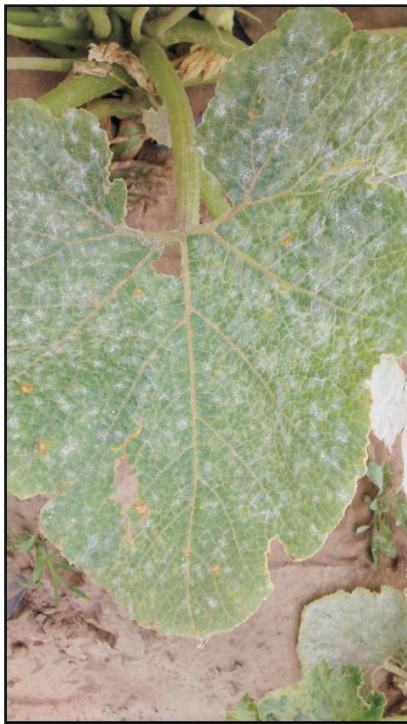
# Control

- **Eliminar tejidos infectados.**
- **Aplicar fungicidas preventivos y/o curativos\*.**

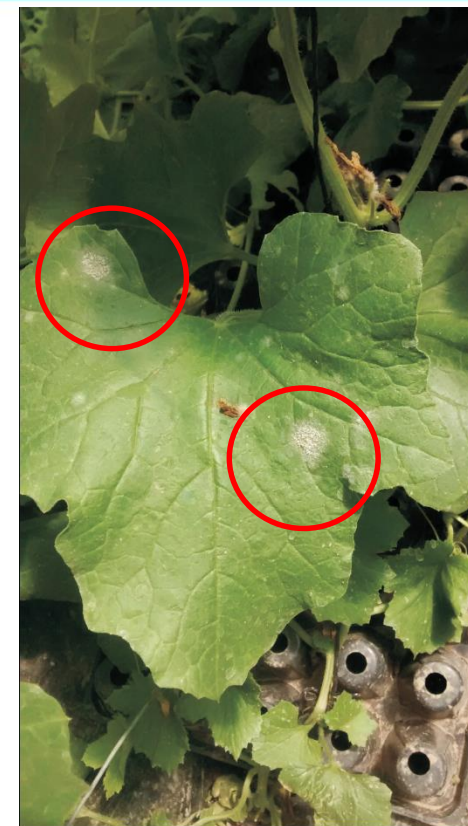
**\*No existen fungicidas registrado para esta enfermedad en el cultivo de cucurbitáceas (CASAFE 2015/2017).**



# Oidio: *Erysiphe cichoracearum* - *Sphaerotheca fuliginea*



**Crecimiento del hongo en ambas caras de la hoja (zapallito de tronco).**



**Colonia de moho blanco en el haz de una hoja de melón.**

# Control

Principio Activo	Dosis	Tiempo de Carencia
<b>Azoxistrobina + difeconazole</b>	<b>80 - 120 cc/hl</b>	<b>1</b>
<b>Fenarimol</b>	<b>10-20 cc/hl</b>	<b>7</b>
<b>Triadimefon</b>	<b>50 g/hl</b>	<b>7</b>
<b>Tebuconazole + trifloxistrobin PF WG</b>	<b>40 g/hl</b>	<b>7</b>
<b>Tebuconazole + trifloxistrobin PF SC</b>	<b>100 cc/hl</b>	<b>7</b>

# Marchitez Gomosa del Tallo: *Didymella bryoniae*



**Marchitez gomosa del tallo de sandía por *Didymella*.**



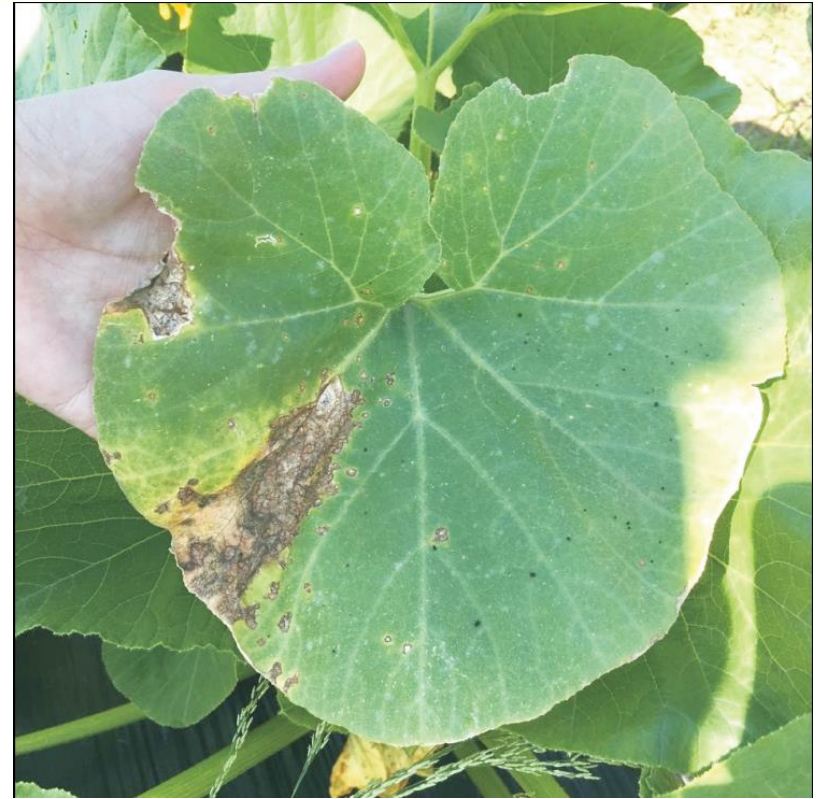
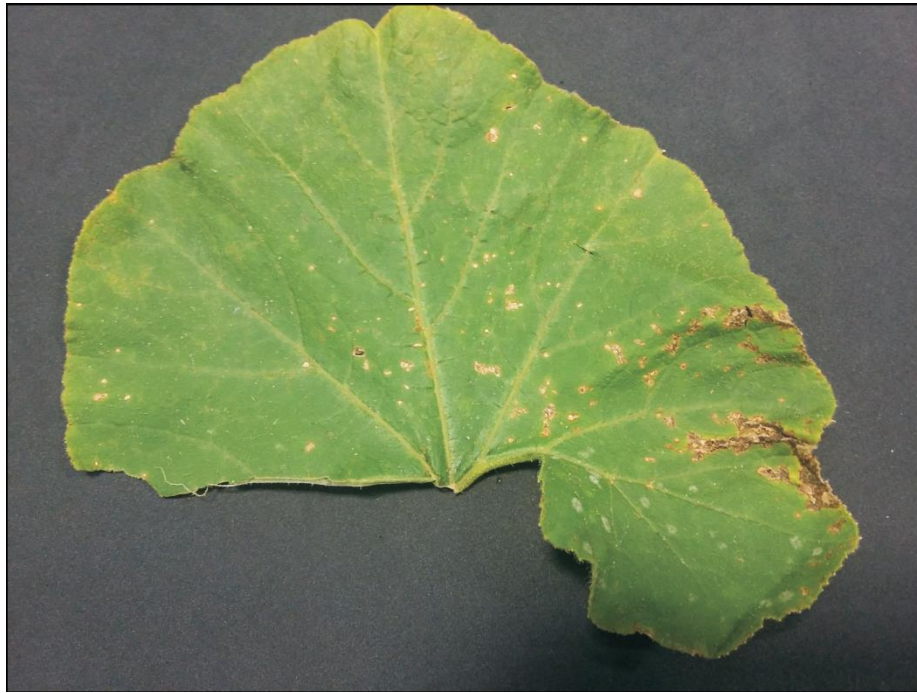
**Detalle de mancha en tallo de sandía.**

# Control

- **Utilizar semillas tratadas con fungicidas.**
- **Para cultivos en invernaderos, controlar el riego y la ventilación.**
- **Aplicar fungicidas preventivos y/o curativos\*.**

**\*No existen fungicidas registrado para esta enfermedad en el cultivo de cucurbitáceas (CASAFE 2015/2017).**

# Mancha foliar por *Alternaria*: *Alternaria* spp.



**Mancha foliar por *Alternaria* spp. en hojas de zapallito de tronco.**

# Control

- **Aplicar fungicidas preventivos y/o curativos\*.**

**\*No existen fungicidas registrado para esta enfermedad en el cultivo de cucurbitáceas (CASAFE 2015/2017).**

# Fusariosis: *Fusarium* spp.



**Oscurecimiento del tejido vascular de sandía en corte transversal.**



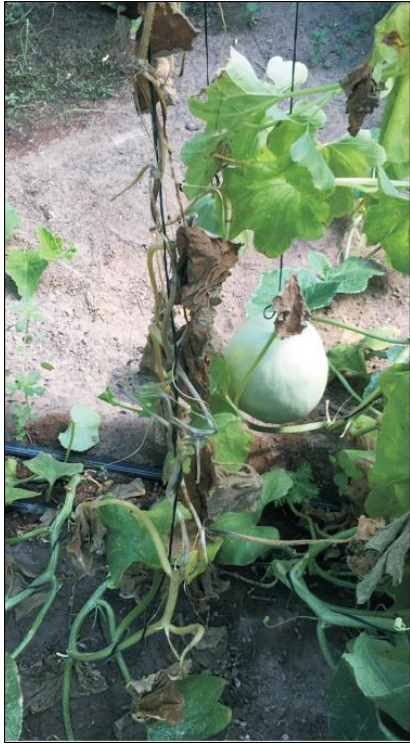
**Marchitamiento de guías de sandía causada por *Fusarium*.**

# Control

- **Utilizar cultivares resistentes.**
- **Incrementar el pH del suelo (encalado).**
- **Utilizar nitrógeno en forma de nitrato (NO<sub>3</sub>).**



# Moho blanco: *Sclerotinia sclerotiorum*



**Esclerocios de *Sclerotinia* sobre tallo de melón.**



**Podredumbre del fruto con formación de micelio blanco.**

# Control

<b>Principio Activo</b>	<b>Dosis</b>	<b>Tiempo de Carenia</b>
<b>Procimidone</b>	<b>75-100cc/hl</b>	<b>7</b>
<b>Carbendazim 50%</b>	<b>50 cc/hl</b>	<b>3</b>

# Podredumbre del Cuello y Raíz: *Phytophthora* spp.



**Podredumbre de la base del tallo con formación de micelio blanco.**

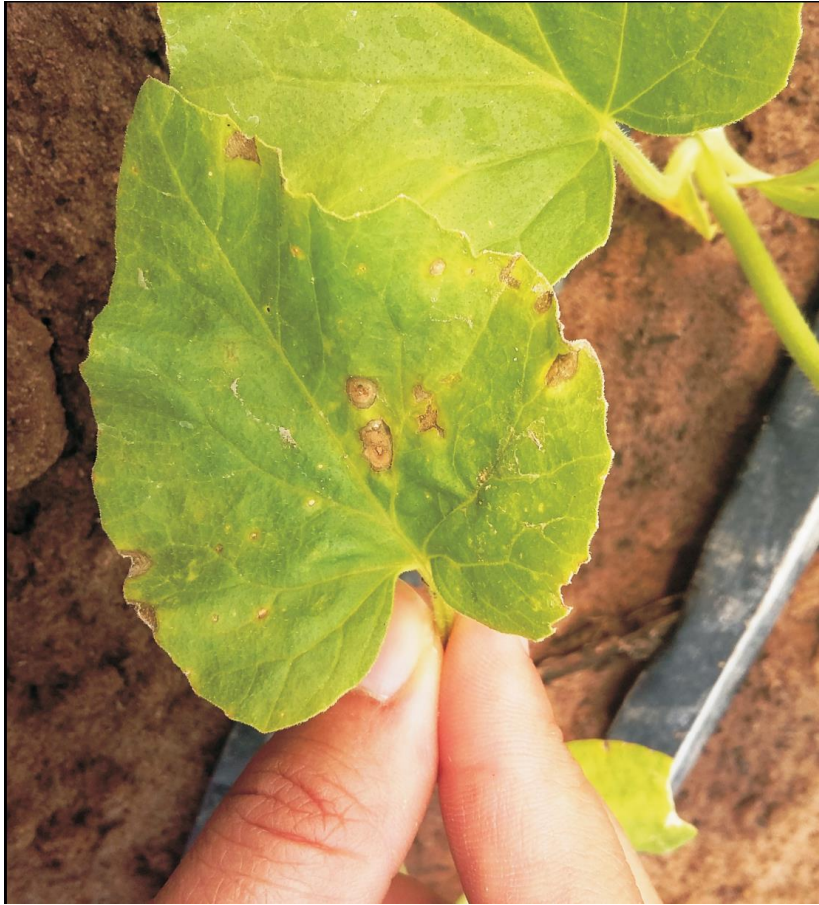


**Marchitamiento de zapallito de tronco causado por *Phytophthora*.**

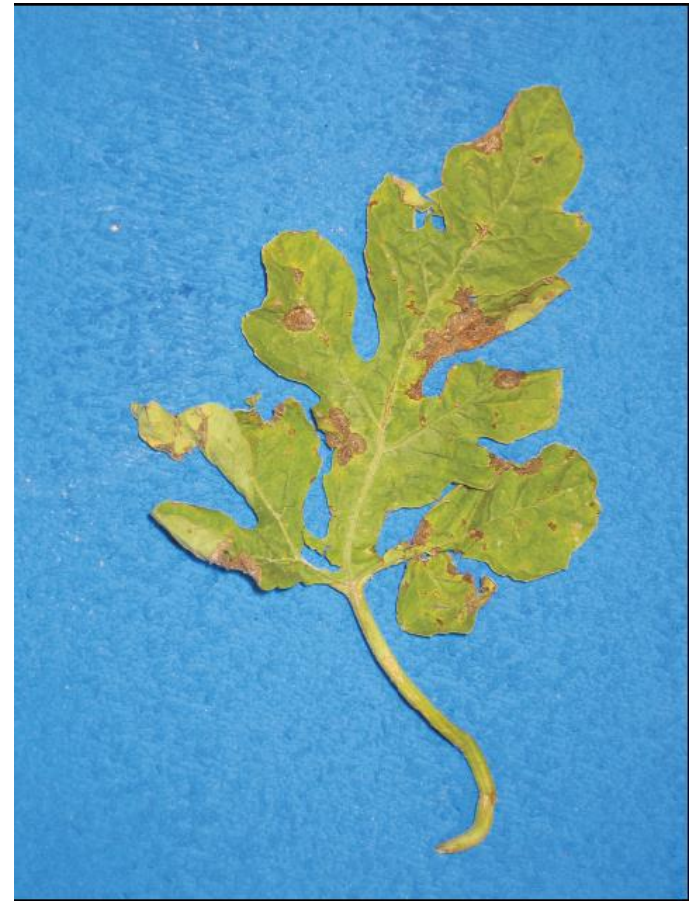
# Control

Principio Activo	Dosis	Tiempo de Carencia
<b>Mancozeb + Metalaxil</b>	<b>250 g/hl</b>	<b>4</b>
<b>Fluopicolide + Propamocarb</b>	<b>250 cc/hl</b>	<b>3</b>

# Antracnosis: *Colletotrichum* sp.



**Síntoma de antracnosis en melón.**



**Síntoma de antracnosis en sandía.**

# Antracnosis: *Colletotrichum* sp.



**Lesión alargada en tallo de sandía por  
*Colletotrichum*.**

# Control

Principio Activo	Dosis	Tiempo de Carencia
<b>Clorotalonil 50%</b>	<b>2,5-3,25 l/ha</b>	<b>12 (Sandía, zapallo, melón) 14 (Pepino)</b>
<b>Clorotalonil 72%</b>	<b>1,75 -2,3 l/ha</b>	<b>12 (Sandía, zapallo, melón) 14 (Pepino)</b>
<b>Carbendazim 50%</b>	<b>250 - 500 cc/ha</b>	<b>3</b>

# Mancha Foliar por *Cercospora*: *Cercospora citrullina*



**Síntoma de *Cercospora citrullina* en hoja de melón.**



**Síntoma de *Cercospora* en hoja de zapallito de tronco.**



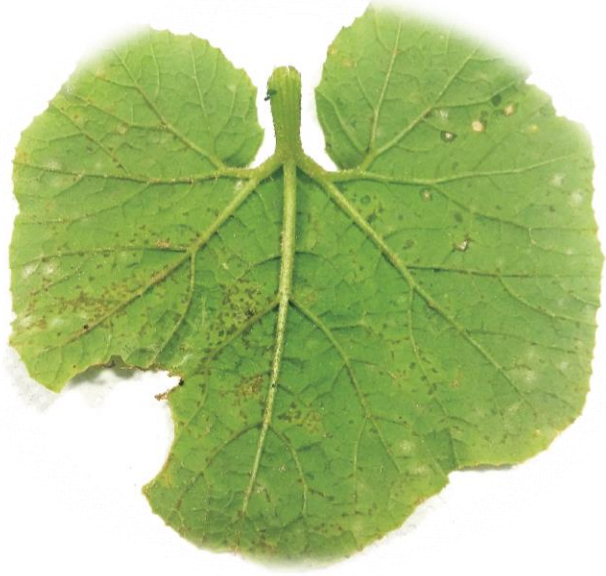


# Control

- **Eliminar los restos de cosecha y malezas que son fuentes de inoculo.**
- **Aplicar fungicidas preventivos y/o curativos\*.**

**\*No existen fungicidas registrado para esta enfermedad en el cultivo de cucurbitáceas (CASAFE 2015/2017).**

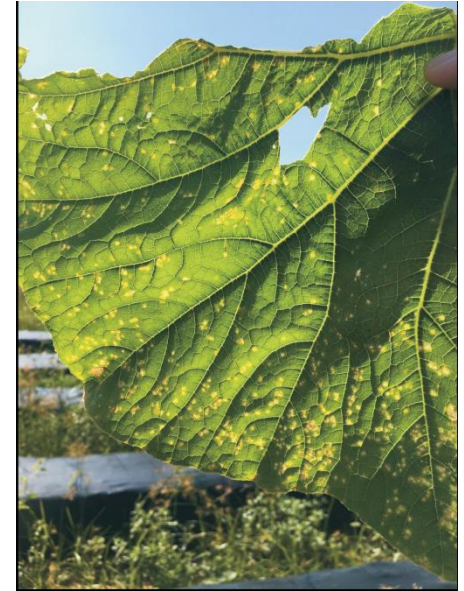
# Mancha Foliar Bacteriana: *Xanthomonas campestris* pv. *cucurbitae*



**Síntoma en el envés de hoja de zapallito de tronco.**



**Síntoma en el haz de hoja de zapallito de tronco.**



**Manchas translúcidas causadas por *Xanthomonas*.**

# Control

- **Usar semillas libres del patógeno.**
- **Aplicar productos cúpricos.**

# Enfermedades Causadas por Virus

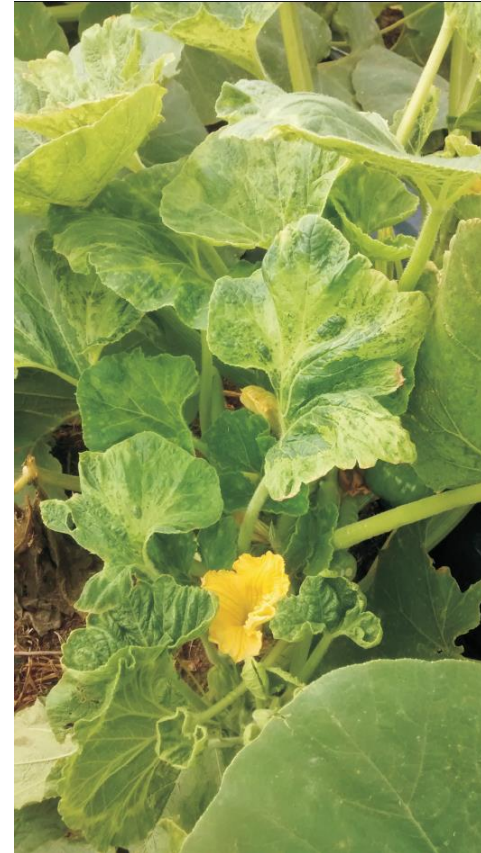
## Síntomas

- Enanismo.
- Amarillamiento.
- Mosaicos (áreas de color verde claro o amarillo mezcladas con el color verde normal en hojas o frutos).
- Manchas anulares (anillos cloróticos o necróticos sobre hojas y frutos).
- Decoloración del retículo nervial.
- Deformaciones de las hojas (hojas filiformes).
- Formación de ampollas en hojas y frutos.
- Disminución del tamaño y número de frutos.

# virus



**Fruto de zapallito de tronco con síntomas de virosis.**



**Planta de zapallito de tronco con síntomas de virosis.**

# virus



**Síntomas de virosis en hojas de sandía.**

# virus



**Mosaico y formación de ampollas en hojas de zapallito de tronco.**



**Síntoma de virus en fruto de zapallito.**

# Enfermedades Fisiológicas

## Problemas de polinización

### Síntomas:

- Frutos deformes, curvados con estrechamientos.

### Condiciones predisponentes:

- Temperatura por encima de 32°C durante la floración.



**Frutos de pepino deformes, curvados.  
Problemas de polinización.**



# Enfermedades Fisiológicas

## Escaldaduras

### Síntomas:

- Los frutos afectados desarrollan una mancha necrótica blanca rodeada de un halo amarillo.
- Las lesiones aparecen hundidas y al poco tiempo se cubren de hongos oportunistas.

### Condiciones predisponentes:

- Alta radiación.
- Una poda fuerte, enfermedades o plagas que provoquen defoliación, predisponen al fruto a sufrir daños por escaldaduras.



**Fruto de melón con daño por escaldadura.**

# GRACIAS

# Laboratorio de Fitopatología Hortícola

## INTA Bella Vista

Ing. Agr. Verónica Obregón

[obregon.veronica@inta.gob.ar](mailto:obregon.veronica@inta.gob.ar)