

# E OLERÍCOLAS

Modesto Barreto Érika A. G. Scaloppi

FCAV/ UNESP - Jaboticabal Depto de Fitossanidade



modesto@fcav.unesp.br



# 1- INTRODUÇÃO

Melões, Melancia, Pepino, Chuchu, Abóboras, Bucha etc.

# 1- MOSAICOS - 7 vírus

Mosaico da melancia 1- Papaya Ringspot Virus Type W - PRSV - W

x Afídeos − Não persistente

Mosaico da melancia-2 - Watermelon Mosaic Virus - WMV

Afídeos – Não persistente

Mosaico do Pepino - Cucumber Mosaic Virus - CMV

x Afídeos − Não persistente e Sementes

Mosaico da Abóbora - Squash Mosaic Virus - SqMV

Coleópteros – Persistente e Sementes

Mosaico Amarelo da Abobrinha-de-Moita – Zucchini Yellow Mosaic Virus

Afídeos – Não persistente e Sementes ?

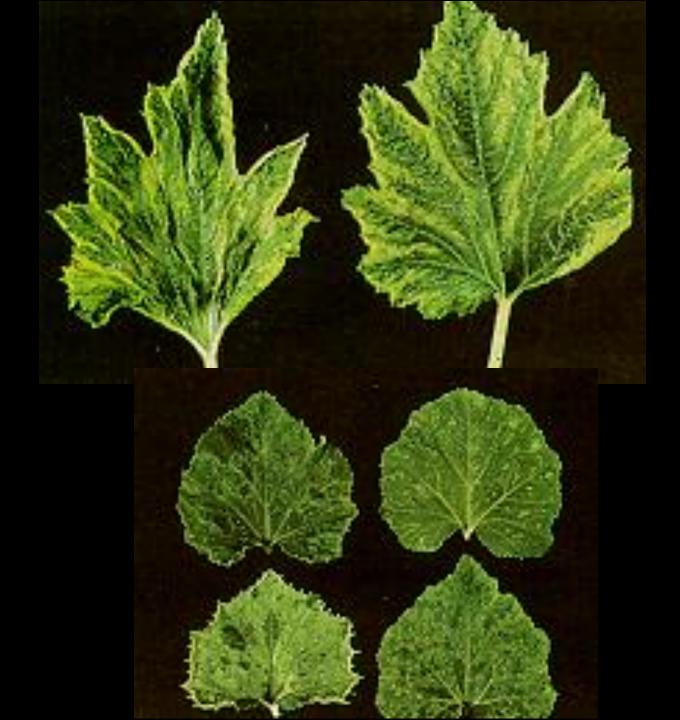
Clorose Letal da Abobrinha-de-Moita - Zucchini Lethal Chlorosis Virus

Tripes – Persistente

Necrose da Abóbora - Provavelmente um Necrovirus

- Importância Menor produção e baixa qualidade
- Sintomas Difícil diferenciar visualmente

- Comum Infecções Múltiplas
- Portanto
  - Diagnose por diferentes métodos
    - × Planta indicadora
    - × Serologia
    - Molecular
    - Microscopia eletrônica
    - Transmissão por vetor







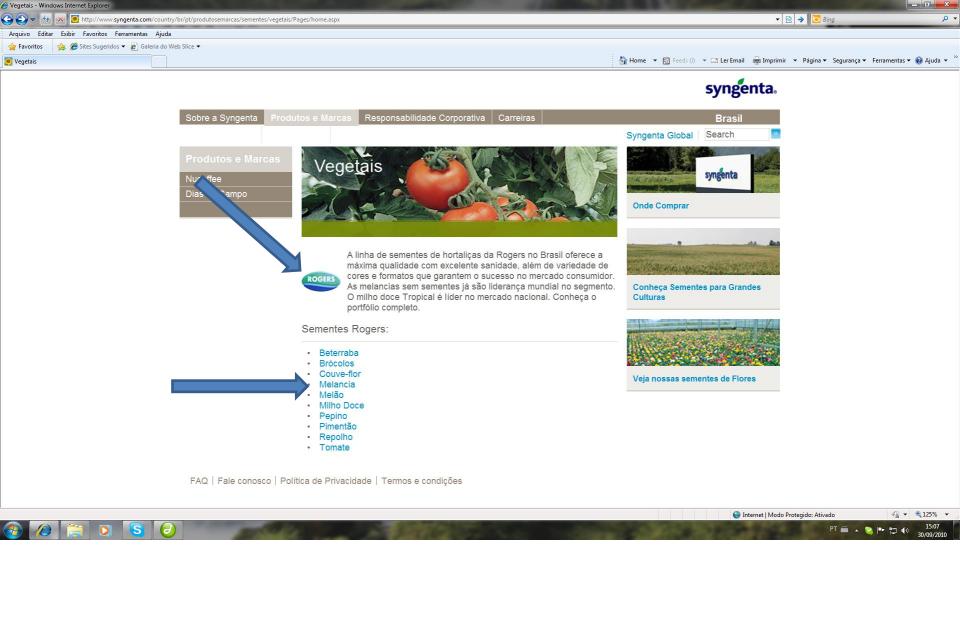


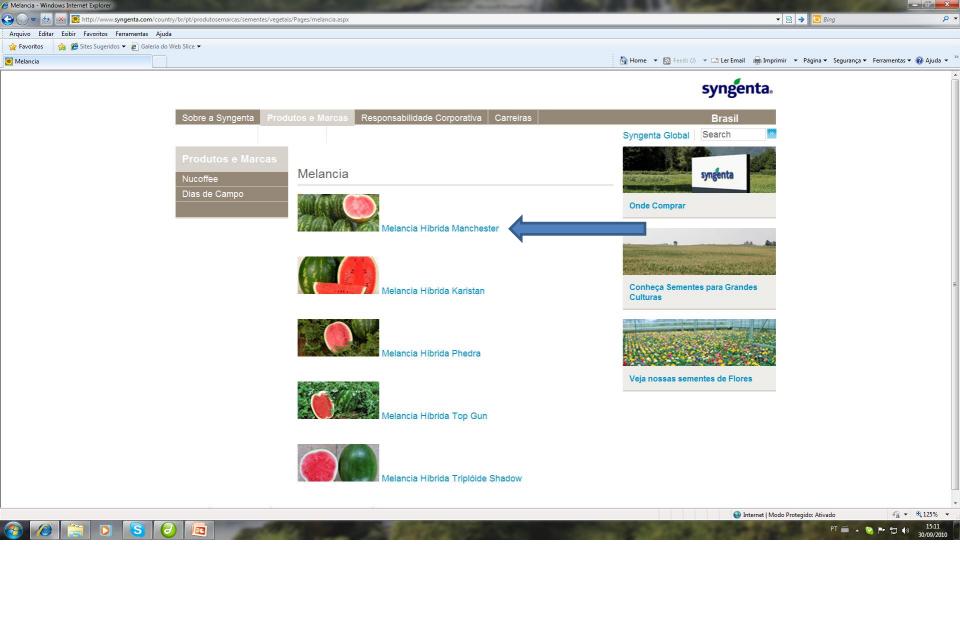


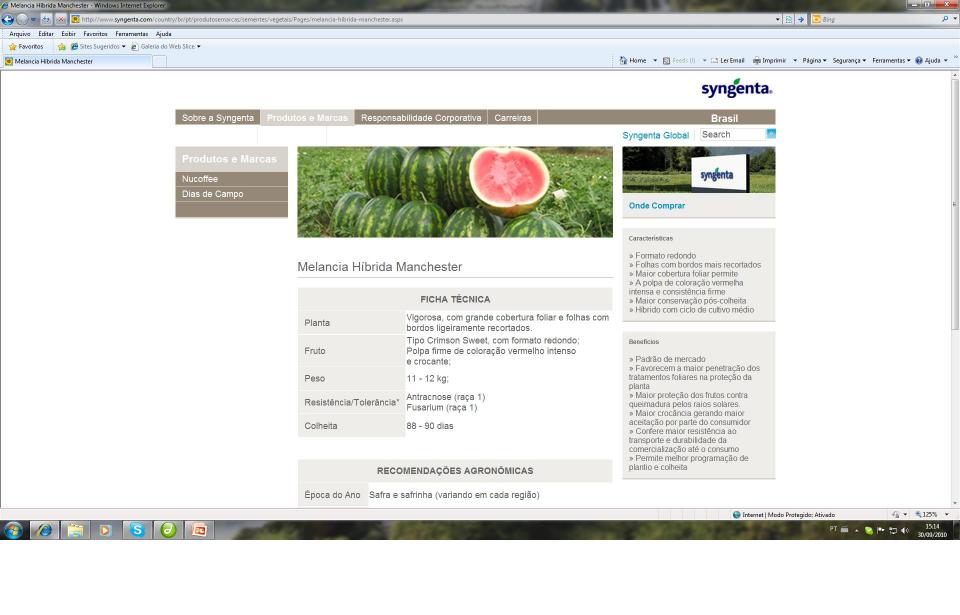
# Controle

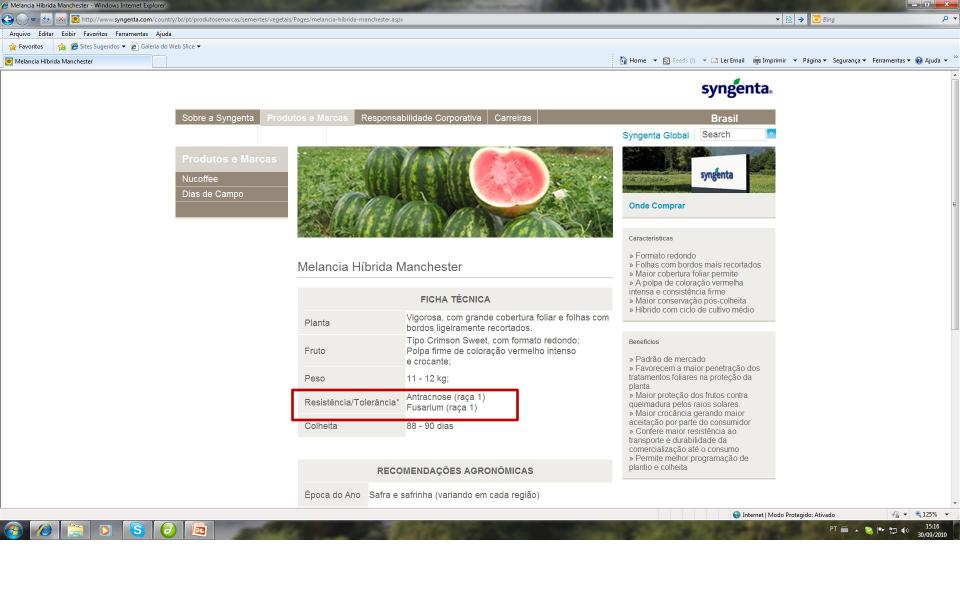
- Evitar proximidade de culturas velhas
- Manter cultura e vizinhanças no limpo
- Eliminar restos de cultura
- Semente de firmas idôneas CMV e SqMV
- Pulverizações semanais com inseticidas efetivos
- Cultivares Resistentes:

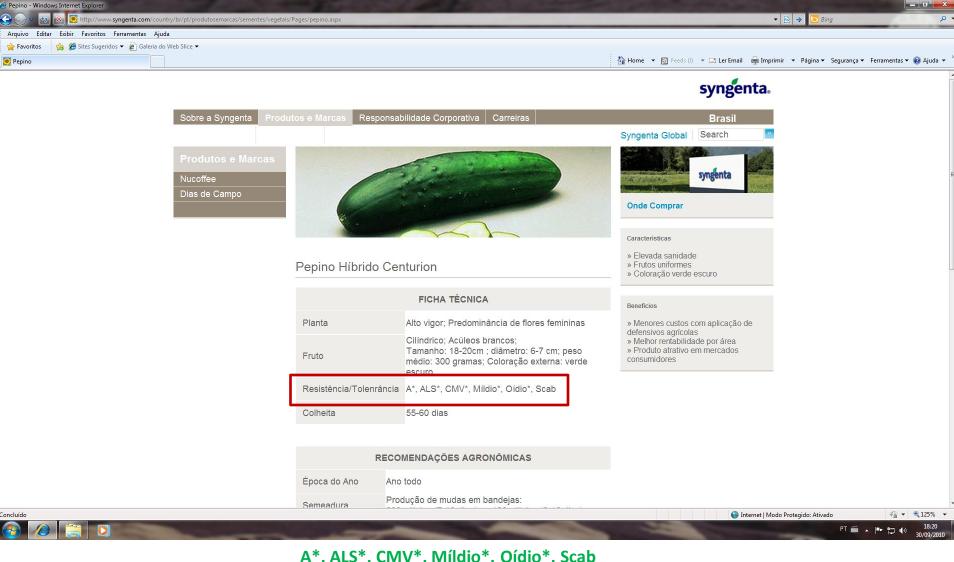
Ex.











#### A\*, ALS\*, CMV\*, Míldio\*, Oídio\*, Scab

A\*: Colletotrichum orbiculare

ALS\*: Pseudomonas syringae lachrymans

CMV\*: vírus do mosaico do pepino

Míldio\*: Pseudoperonospora cubensis

Oídio\*: Erysiphe cichoracearum Scab: Cladosporium cucumerinum

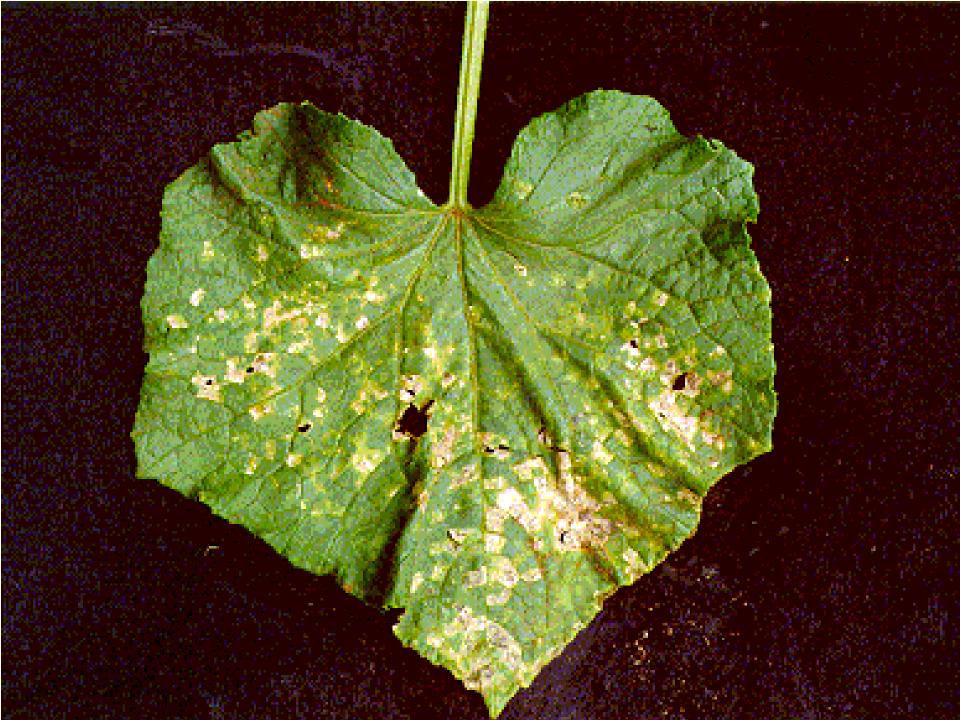
# 

## 1- MANCHA ANGULAR - Pseudomonas syringae pv. lachrymans

- Importância
  - Maior em pepino Falta produtos
  - Fácil transmissão por sementes e outros meios

### Sintomas





# 2- PODRIDÃO MOLE

- Erwinia spp





# 3- MANCHA - AQUOSA

# - Acidovorax avenae subsp.citrulli

#### Importância

- ➤ Não avaliada Melancia 50% e melão 5%
- ➤ Melancia SP 1990
- ➤ Melão RN 1997
- Transmissão Sementes (até 100%) e água
  - **Sintomas**



# Acidovorax avenae subsp.citrulli









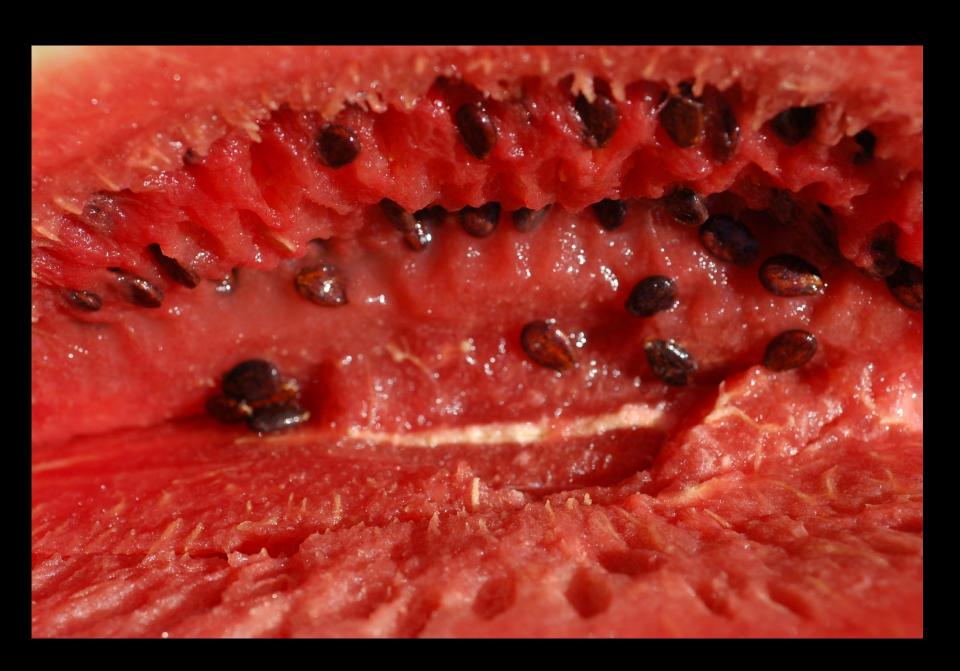












## Controle

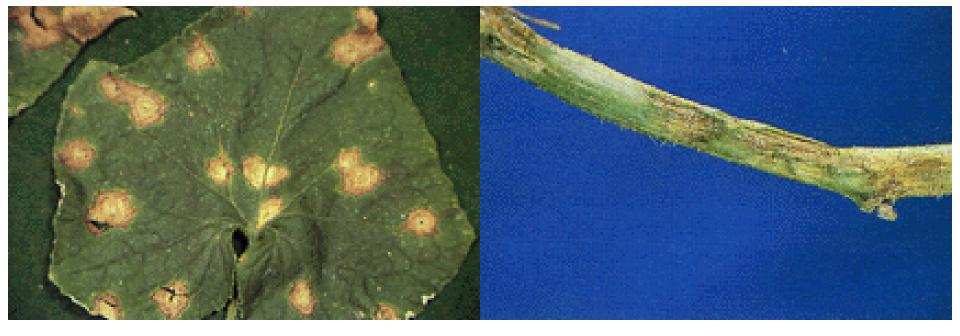
- Tratamento de sementes com Ac. Lático 2% 20 min -Lavar
- Rotação por 2 anos ou mais
- Reduzir irrigação ao mínimo necessário
- Adubação equilibrada Atenção com N
- Pulverizações com cúpricos ou antibióticos Cuidado
- Cultivares Resistentes



# 1- ANTRACNOSE Colletotrichum gloeosporioides f. cucurbitae Colletotrichum orbiculare

- Importância
  - Melão e melancia
  - Muito frequente
  - Danos severos e difícil controle
- Sintomas







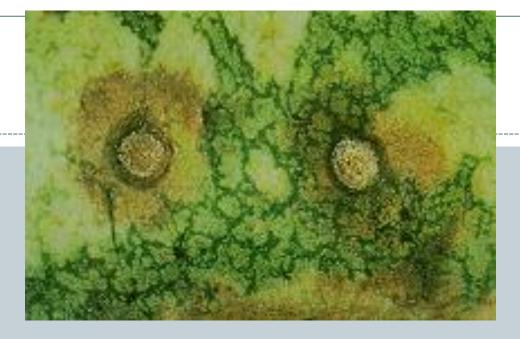










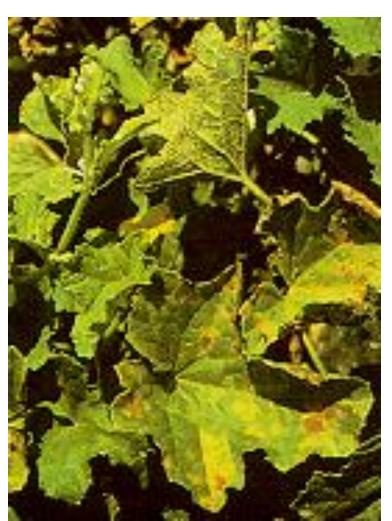


- Sementes sadias
- Tratamento com thiram ou captan
- Rotação por 2 a 3 anos com destruição de restos e tiguera
- Pulverizações com chlorothalonil, mancozeb, tiofanato metílico ou thiabendazol.
- Cultivares Resistentes

# 2- MÍLDIO - Pseudoperonospora cubensis

- Importância
  - Maior em melão e pepino
  - Principalmente em clima ameno e úmido
- Sintomas















- Evitar locais sujeitos a alta umidade
- Rotação de culturas
- Pulverizações com chlorothalonil, mancozeb ou metalaxyl
- Cultivares resistentes

# 3- CRESTAMENTO GOMOSO DO CAULE Didymella bryoniae

- Importância Melão e melancia
  - Hoje uma das mais importantes
    - x danos e dificuldade de controle
  - Faltam conhecimentos sobre produtos e sobre a doença
- Sintomas





























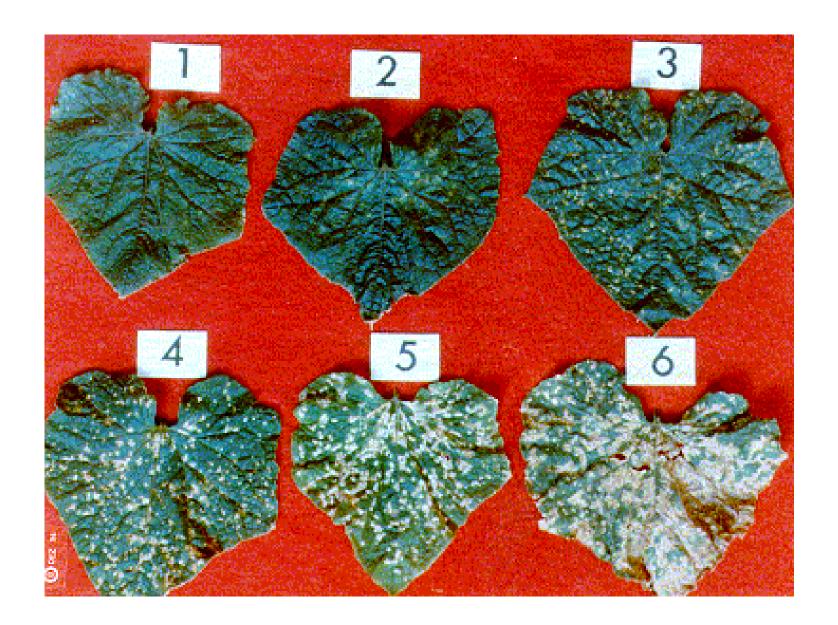
- Rotação de culturas
- Sementes certificadas e tratadas Thiram ou Captan
- Plantios em locais pouco úmidos e longe de cucurbitáceas
- Pulverizações
- Pincelamento
- Drench
- Cultivares Resistentes

## 4.4- MANCHA ZONADA - Leandria momordicae

Importância - Histórico –Pepino

Sintomas





## · Controle

- > Locais menos sujeitos a alta umidade
- > Rotação de culturas eliminando
  - ✓ restos
  - √ tiguera
  - ✓ cucurbitáceas

#### Pulverizações com:

- ✓ Tiofanato metílico+ chlorothalonil
- ✓ Difenoconazole
- ✓ Tebuconazole



# 5- OÍDIO - Oidium sp

- Importância
- Sintomas



















- Pulverizações com:
  - √ Enxofre
  - √ Benzimidazois
  - √ Fenarimol
  - ✓ Pyrazophos



## 6- MURCHA DE FUSARIUM DA MELANCIA

## Fusarium oxysporum f. niveum

- Importância
  - Potencial
    - x principalmente em melancia

Sintomas















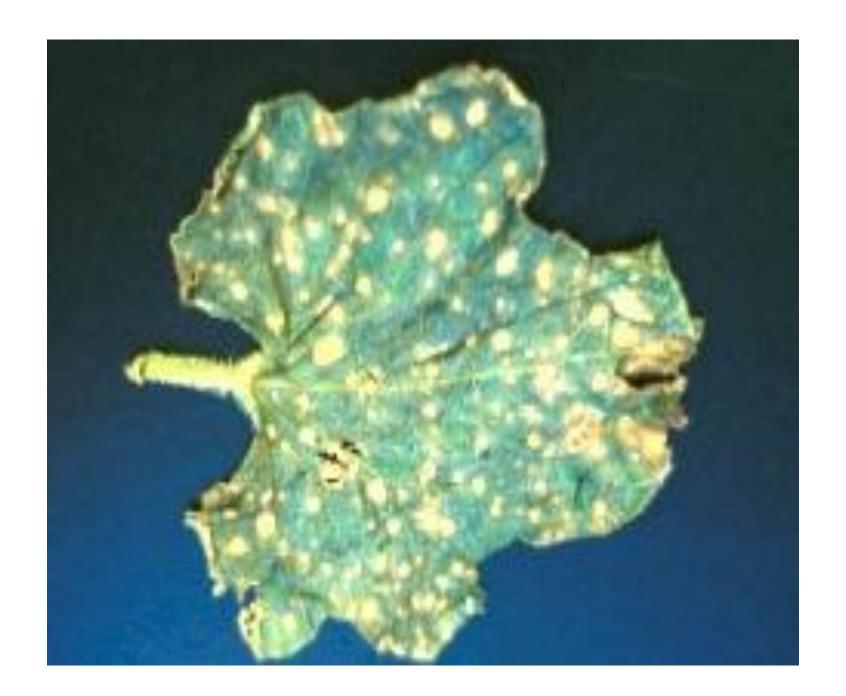
# · Controle

- Semente sadia
- Nomadismo
- Cultivares Resistentes



#### 1 – MANCHA DE ALTERNARIA







## 2 – CERCOSPORIOSE





# 3 – PODRIDÃO DE RAÍZES E FRUTOS

Pythium









### 4 - RHIZOCTONIOSE

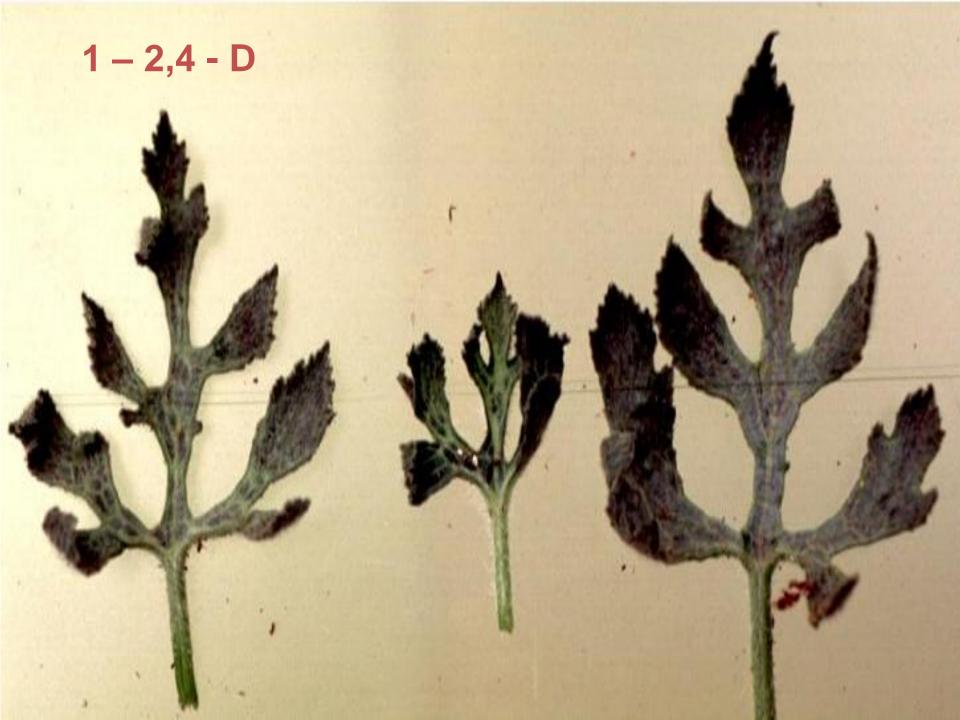


#### 5 - MURCHA DE SCLEROTIUM

















# 5 - RAIO





# 7 – ÁGUA







#### **Prof. Dr. Modesto Barreto**

**UNESP** – Jaboticabal

**1**(16) 3209-2640 - R 25

≥ modesto@fcav.unesp.br

http://www.agroalerta.com.br