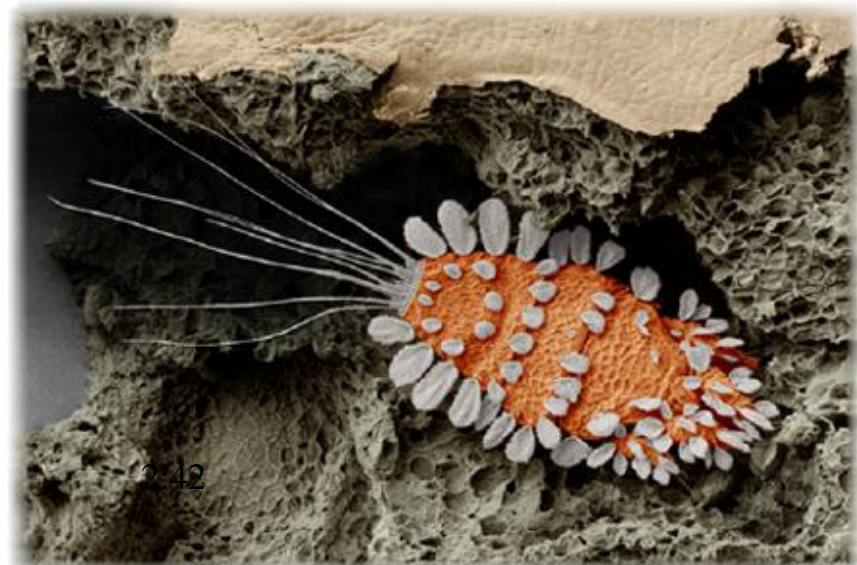


ÁCAROS FITÓFAGOS

Gilberto J. de Moraes



Manual de Acarologia

Acarologia Básica e Ácaros de Plantas Cultivadas no Brasil



Gilberto J. de Moraes
e Carlos H.W. Flechtmann

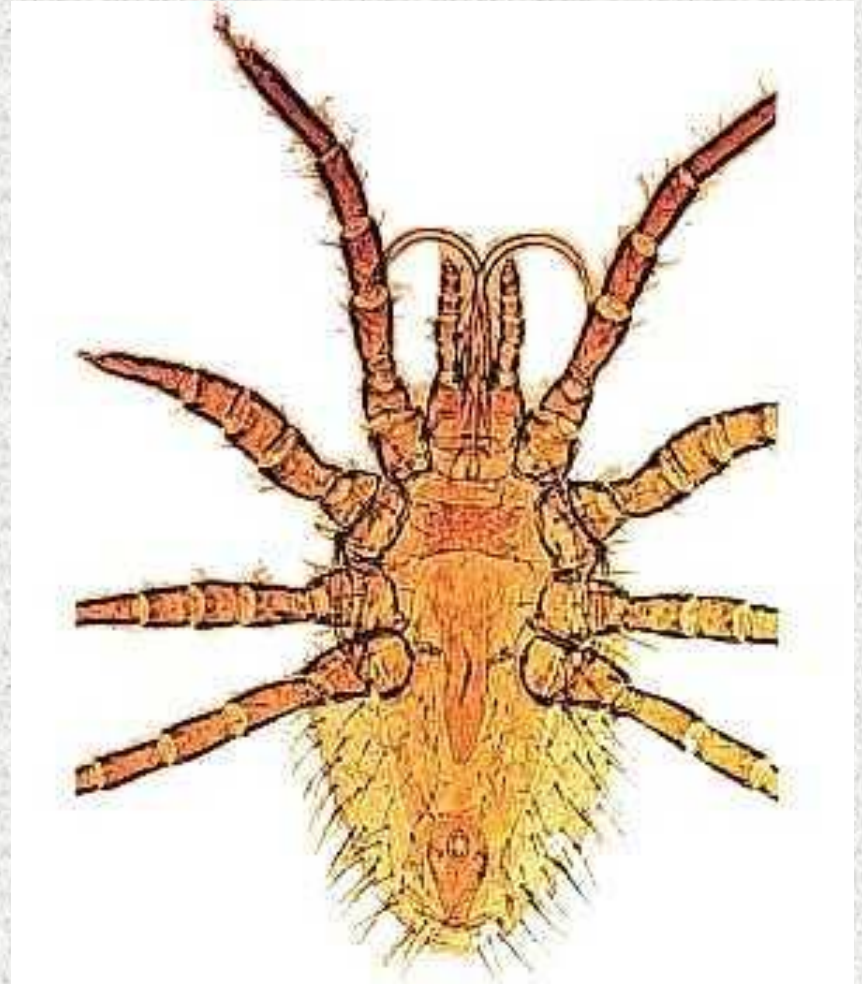
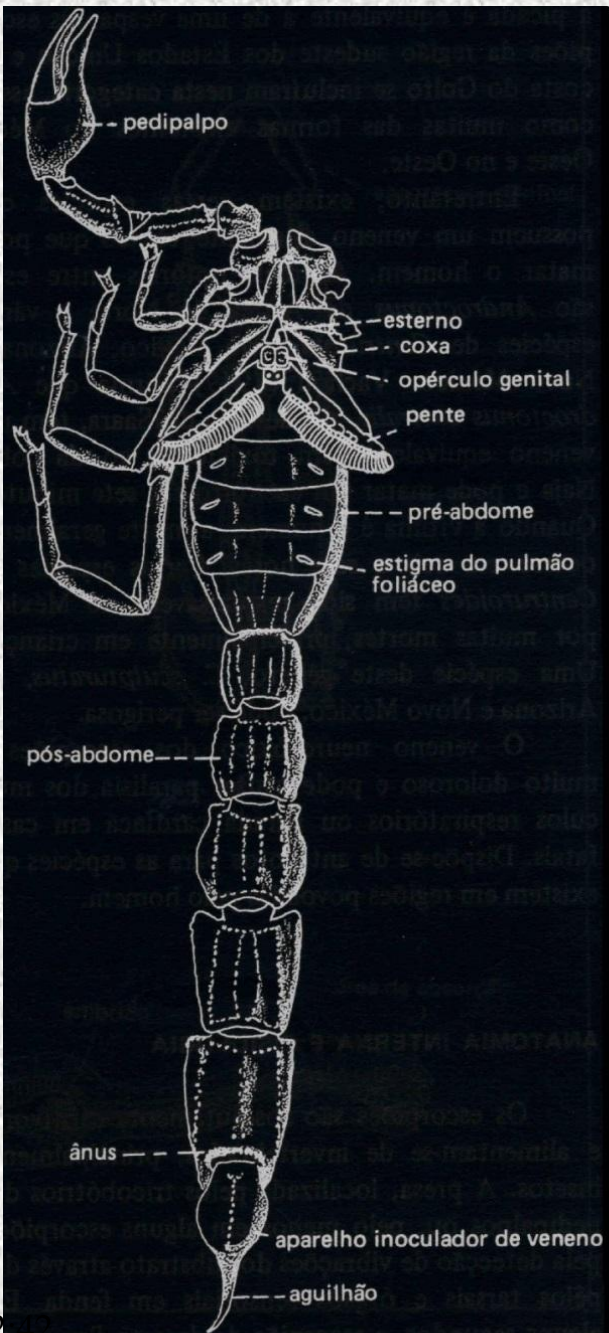
 *Holos,*
Editora

Efeitos Negativos dos Ácaros Fitófagos

- Pragas
- Vetores
- Facilitadores da ação de patógenos

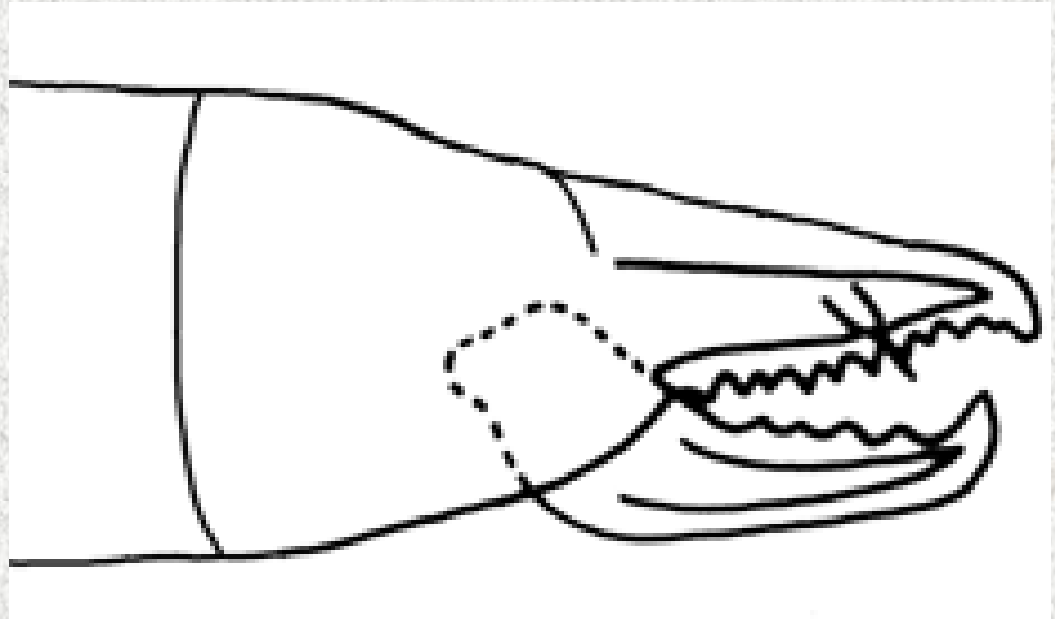
Principais Características

- Tamanho
- Estágios de desenvolvimento
- Tempo de desenvolvimento
- Tipos de alimento
- Outras características morfológicas??



Alimentação dos ácaros

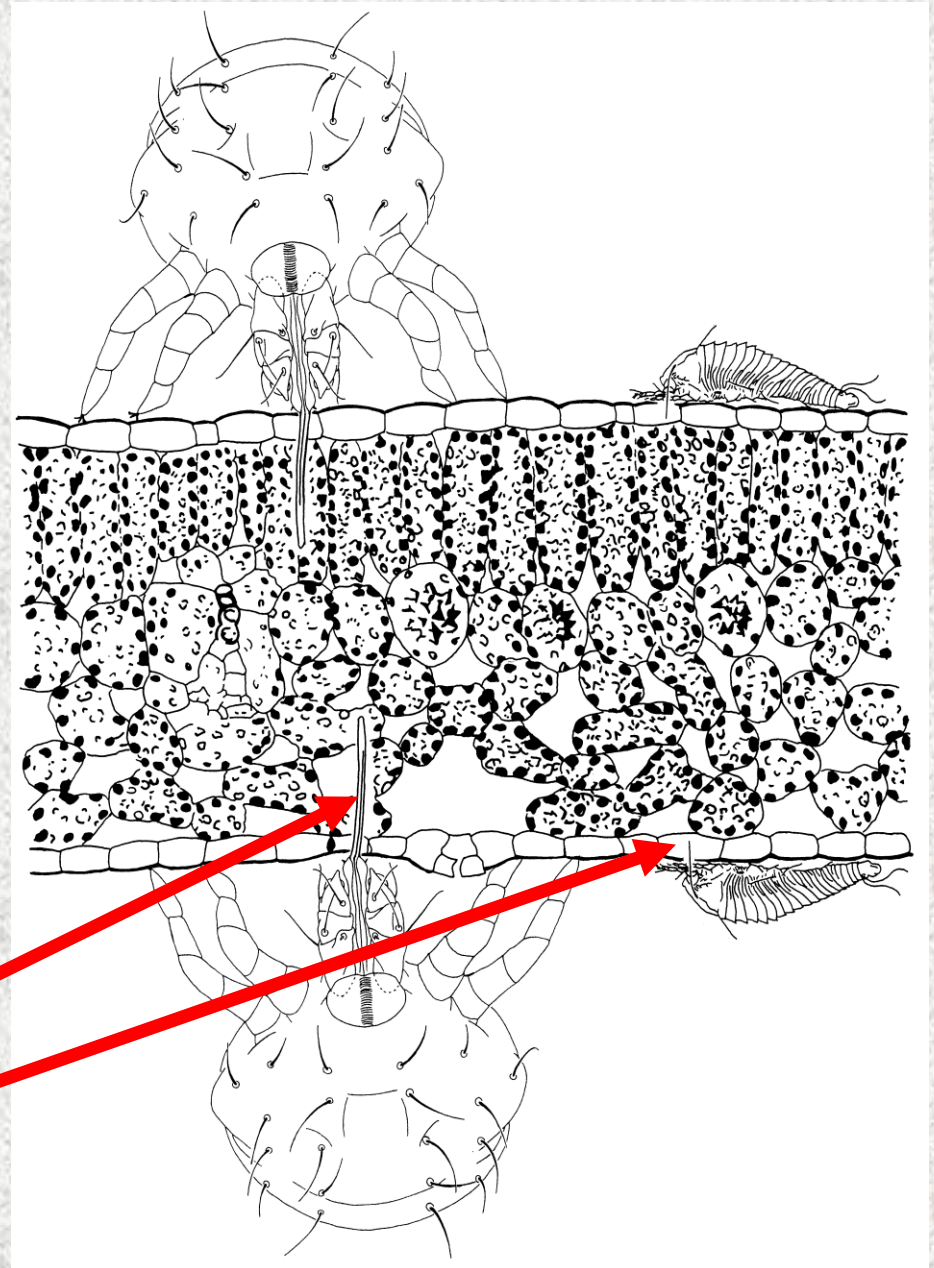
Predadores, detritívoros:



Mutações das quelíceras



Mudança do comportamento alimentar



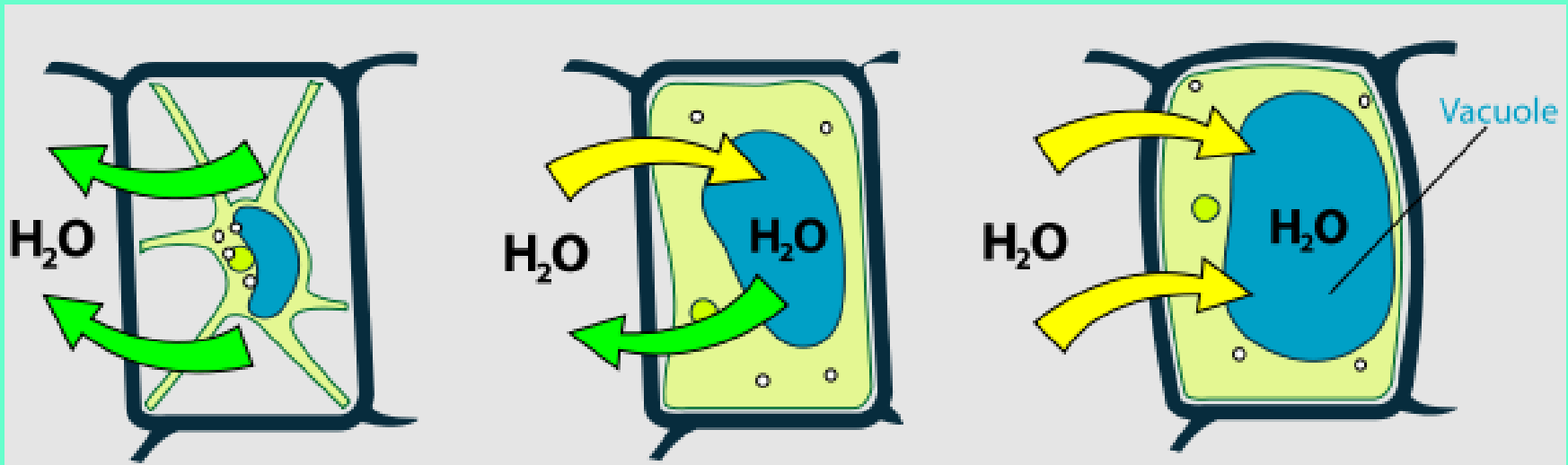
Diferentes
formas de
quelíceras

Quais condições ambientais são mais favoráveis à incidência dos ácaros fitófagos?

Hipertônico

Isotônico

Hipotônico



Plasmolizada

Flácida

Túrgida

http://en.wikipedia.org/wiki/File:Turgor_pressure_on_plant_cells_diagram.svg

Que é uma PRAGA?

Ácaros são Importantes na Agricultura e Florestas Brasileiras?

Cultivos:

- Anuais
- Perenes
- Armazéns

Efeitos da presença de ácaros fitófagos

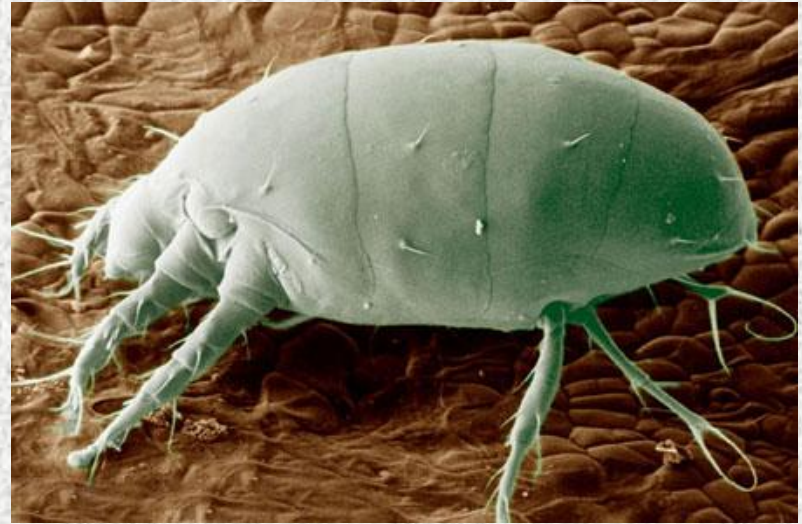
Efeitos da presença de ácaros fitófagos

- Redução de produtividade e da qualidade
- Custo do controle
- Importância quarentenária na exportação
- Problemas de intoxicação

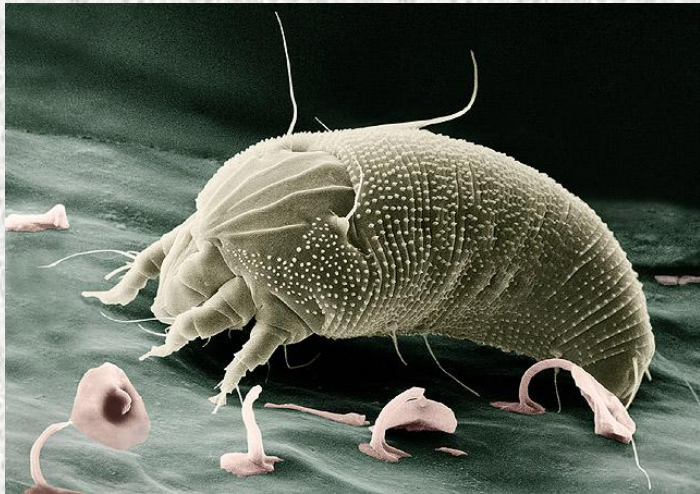
PRINCIPAIS FAMÍLIAS DE ÁCAROS FITÓFAGOS



Tetranychidae



Tarsonemidae

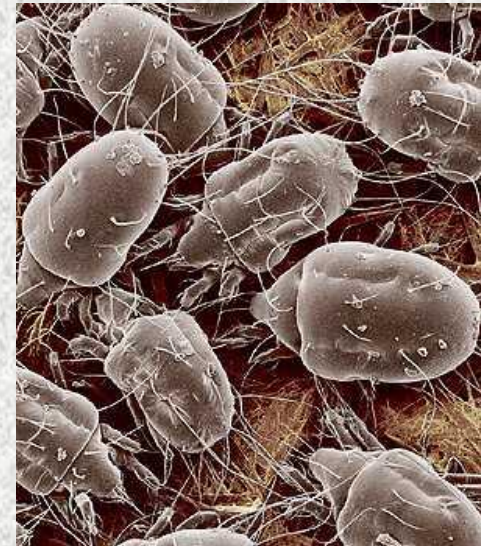


2:42

Eriophyidae



Tenuipalpidae



15

Acaridae

Espécies mais importantes de ácaros fitófagos no Brasil

- Ácaro-branco-dos-grãos-armazenados - **Acaridae**
- Ácaro-rajado – **Tetranychidae**
- Ácaro-da-leprose - **Tenuipalpidae**
- Ácaro-branco - **Tarsonemidae**
- Ácaro-da-falsa-ferrugem-dos-citros - **Eriophyidae**
- Microácaro-do-tomateiro - **Eriophyidae**

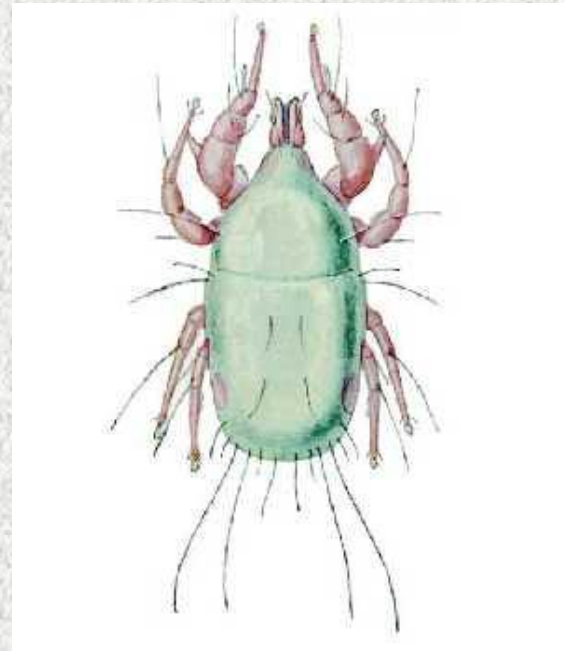
Espécies mais importantes de ácaros fitófagos no Brasil

- **Ácaro-plano-vermelho-da-seringueira -
Tenuipalpidae**
- **Microácaro-da-face-superior-da-seringueira -
Eriophyidae**
- **Ácaro-vermelho-da-erva-mate -
Tetranychidae**

Acaridae



- Biologia: alimento, desenvolvimento
- Habitat preferido
- Fatores climáticos



Tetranychidae

- Biologia: alimento, desenvolvimento
- Habitat preferido
- Fatores climáticos

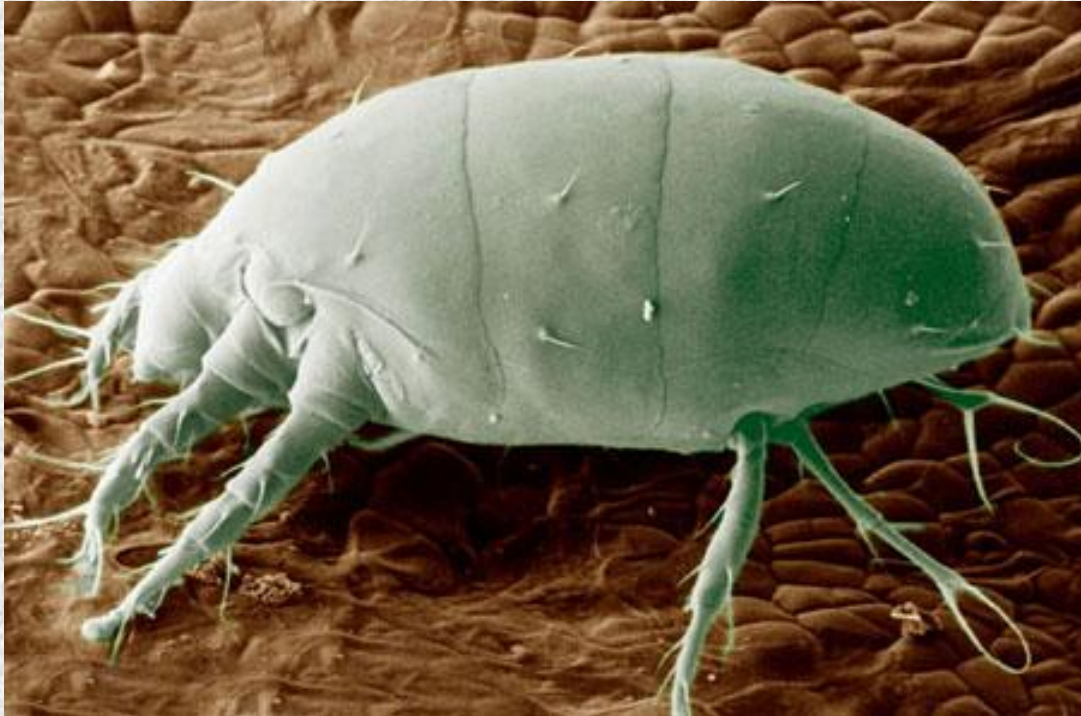


Tenuipalpidae

- Biologia: alimento, desenvolvimento
- Habitat preferido
- Fatores climáticos



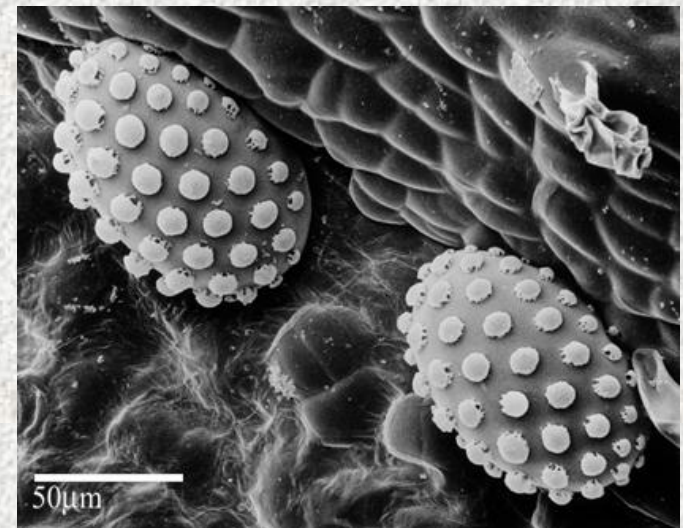
Tarsonemidae



- Biologia: alimento, desenvolvimento
- Habitat preferido
- Fatores climáticos

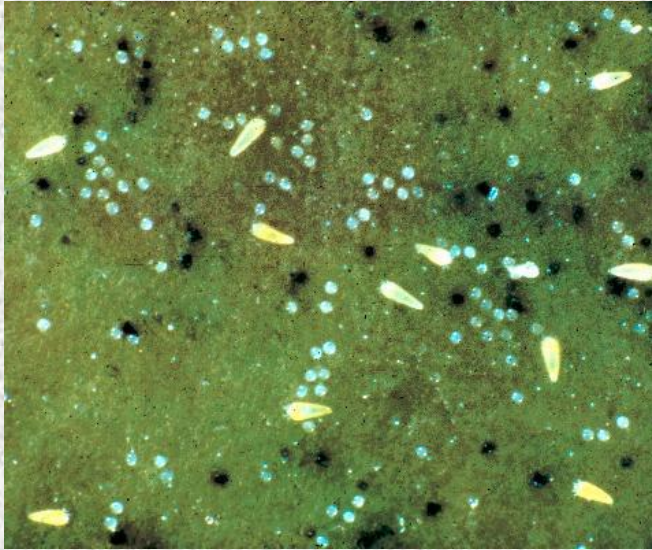


2:42

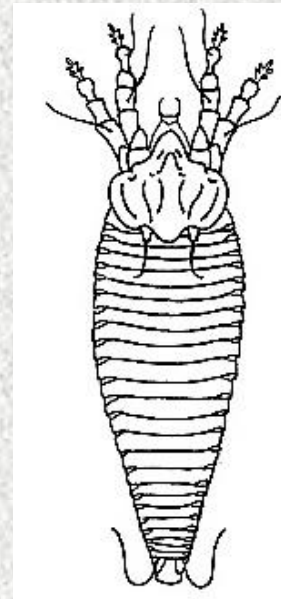


50µm

Eriophyidae

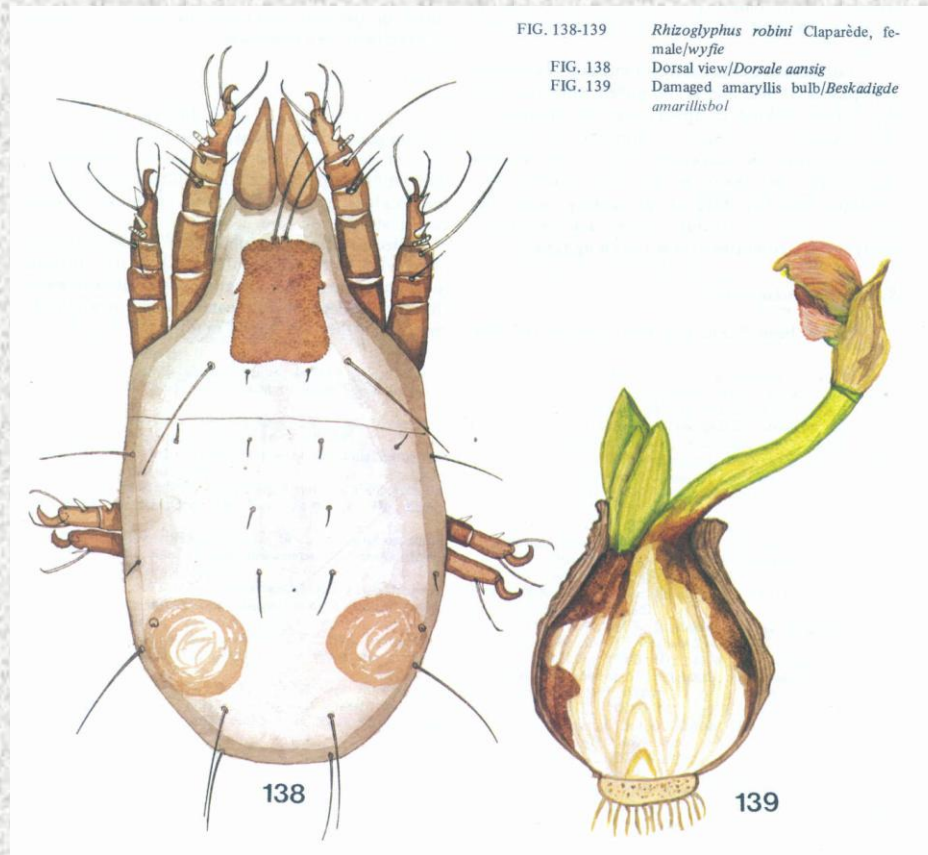


- Biologia: alimento, desenvolvimento
- Habitat preferido
- Fatores climáticos



Danos Causados pelos Ácaros Fitófagos às Plantas

Destruição de órgãos subterrâneos e/ou armazenados



Alteração da cor



2:42



25





[http://www.youtube.com/
watch?v=2rz36ufAfEQ](http://www.youtube.com/watch?v=2rz36ufAfEQ)



Percevejo de renda: Tingidae



Deformação de folhas e frutos







2:42



32

Pulgão: Aphididae



Desfolha



2:42



Galhas





Eríneos



23/10/2008

Sintomas de patógenos



2:42



38



Cuidados nas viagens!!

Introduções Recentes



2:42

www.viveroanones.com



23/10/2008

Ácaro da lichia - *Aceria litchii*





Ácaro-Plano-Vermelho-das- palmeiras -
Raoiella indica

Introdução Esperada



Steneotarsonemus spinki Smiley



USDA,APHIS,PPQ
E. McDonald

Steneotarsonemus spinki Smiley



USDA,APHISPPQ
E.McDonald

Steneotarsonemus spinki



Infecção-bacteriana-da-panícula



Podridão-da-bainha (fungo)

2:42

visuals:unlimited

Como Controlar os Ácaros Pragas

- Medidas quarentenárias
- Controle químico
- Controle biológico
- Variedades resistentes
- Manejo Integrado de Pragas

Exercícios

- Explique por que é importante a detecção precoce dos ácaros pragas em um cultivo.
- De um momento a outro, o controle eficiente de uma praga deixou de funcionar. O que pode estar ocorrendo?
- Viajei à Índia e encontrei lá variedades interessantes de lichia. Posso trazer algumas mudas para o Brasil? Por quê?
- Quais os principais sintomas do ataque de ácaros?