

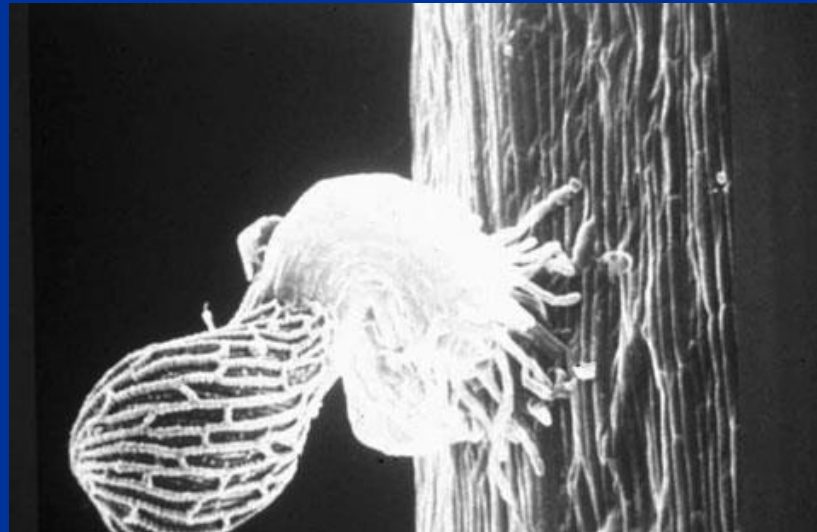
# Plantas superiores, protozoarios y algas fitoparásitas

M.Sc. José Eladio Monge Pérez

Universidad de Costa Rica

# Plantas superiores

- El 1 % son fitoparásitas (3.000 especies)
- Haustorios: conexiones estrechas con sistema vascular de la planta (xilema)



# Matapalos

- *Viscaceae*



# Loranthaceae



# Otras plantas superiores parásitas

- *Striga asiatica* en maíz





# *Plicosepalus acaciae*



# *Cuscuta campestris*



# *Ficus* spp.





# Protozoarios

- Organismos unicelulares aclorófilos
- Se alimentan por ingestión de partículas u otros organismos

- Movimiento por cilios, pseudópodos o flagelos
- Protozoarios fitoparásitos: floema, látex o frutos



# *Phytomonas staheli*

- Enfermedad hartroot del cocotero y marchitez sorpresiva de la palma aceitera
- Transmitido por chinches

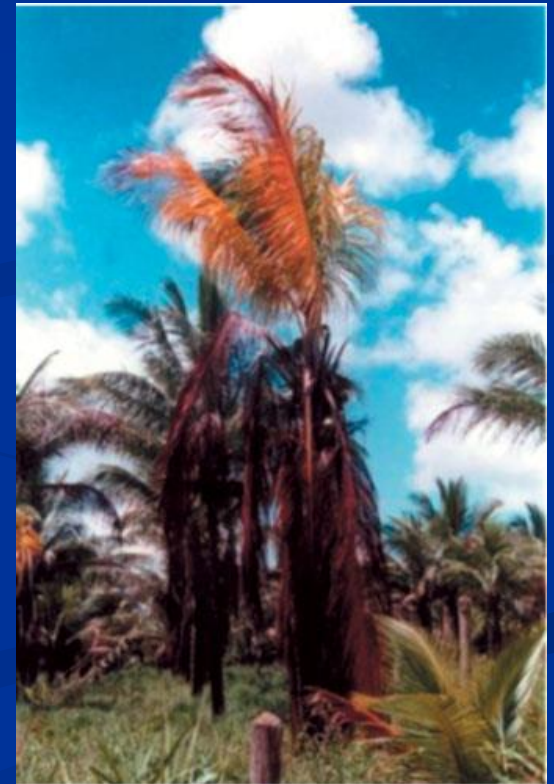


Figure 2. Hartroot symptom in coconut tree. Una, BA, 2003

# Algas

- Eucariontes fotosintéticos no vasculares
- *Cephaleuros virescens*:
- 600 especies de hospederos
- Es autotrófico, pero requiere del hospedero para obtener nitrógeno
- Es aerofítica





BF1976 [RM] © www.visualphotos.com



© Masahiro Suzuki



# Musgos epífitos (no parásitos)



■ Gracias!