

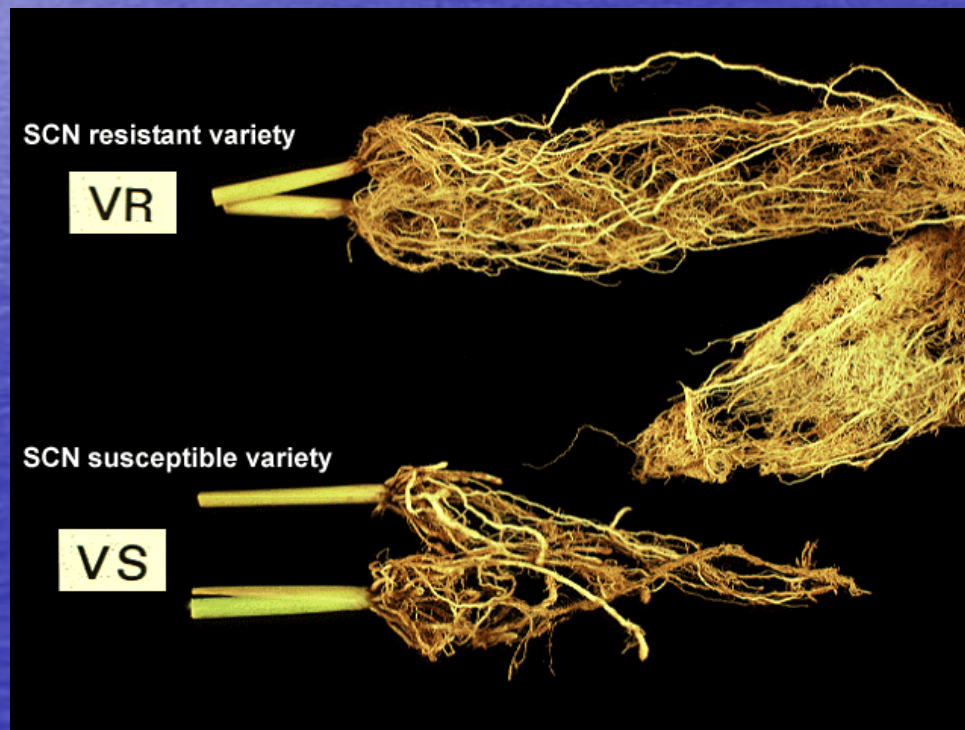
Factores determinantes del desarrollo de enfermedades en plantas

M.Sc. José Eladio Monge Pérez
Universidad de Costa Rica

- Triángulo de la enfermedad:
- Hospedero-Patógeno-Ambiente

Hospedante

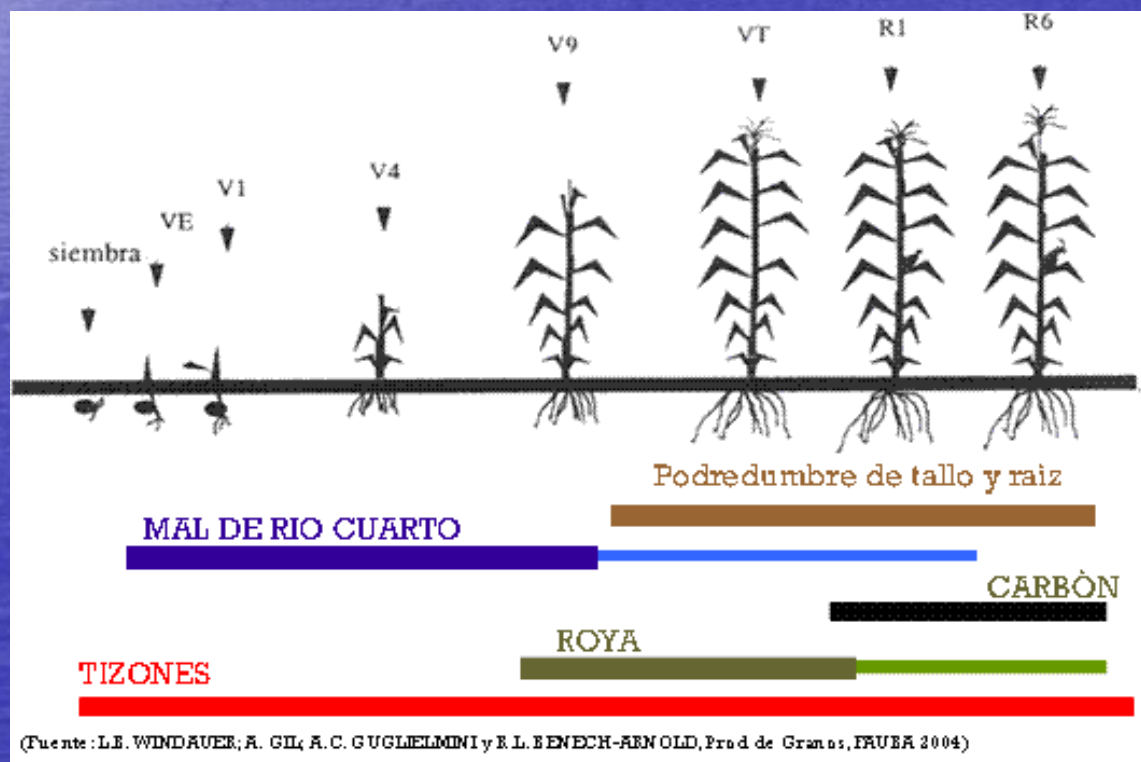
- Genética: inmunes, tolerantes, sensibles



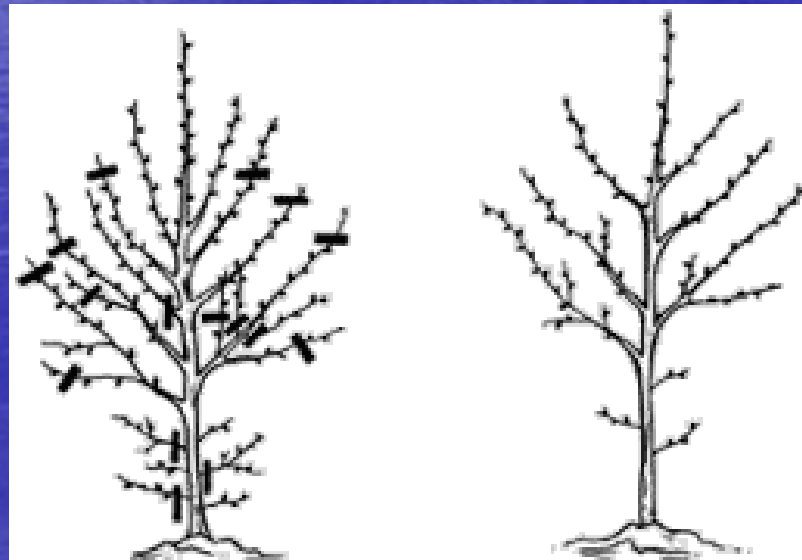
- Características fisiológicas: predisposición, efectos del estrés



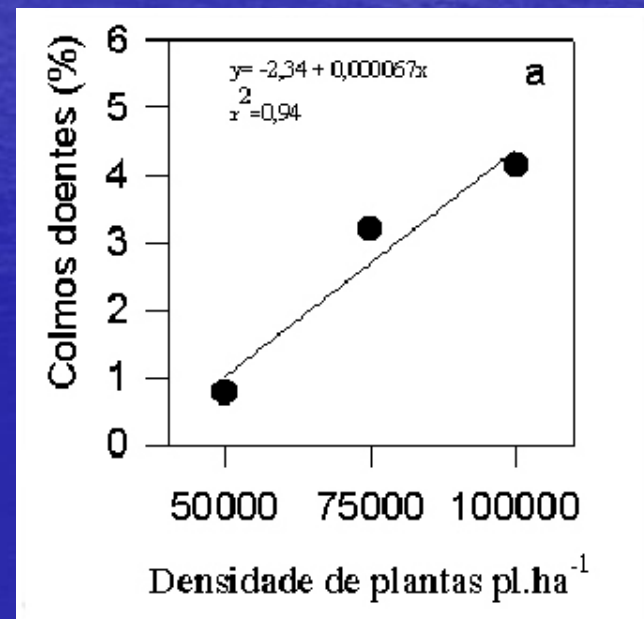
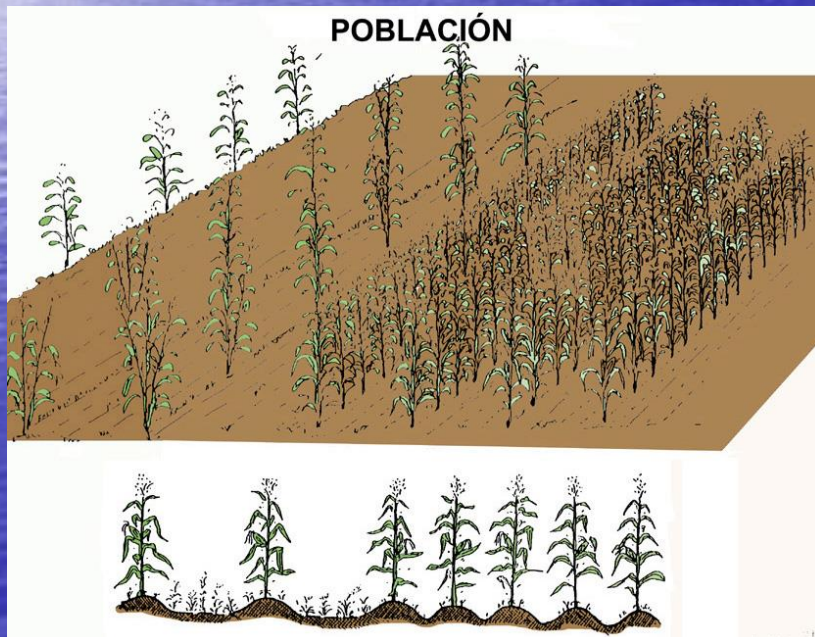
- Estado fenológico



- Arquitectura de la planta: hábito de crecimiento, poda, prácticas de manejo

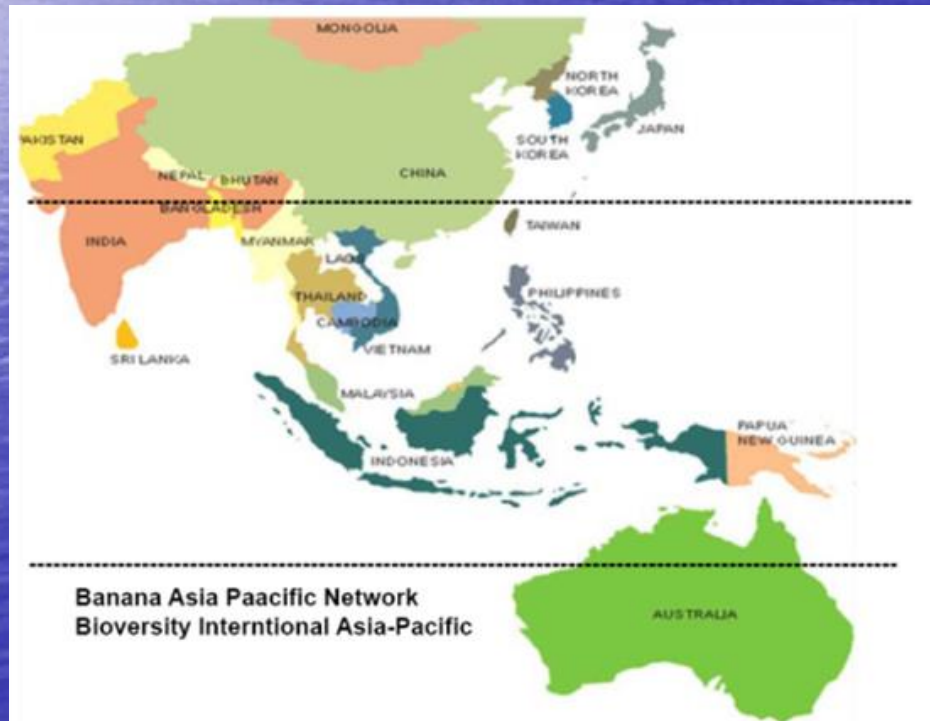


- Densidad de población: microambiente, diseminación del patógeno



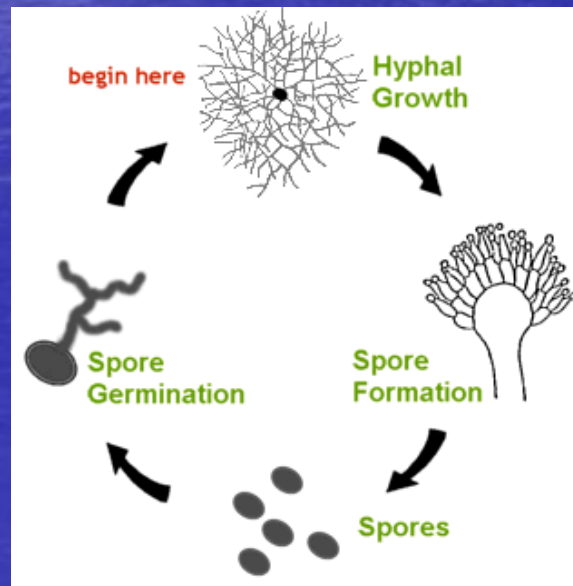
Patógeno

- Genética: biotipos

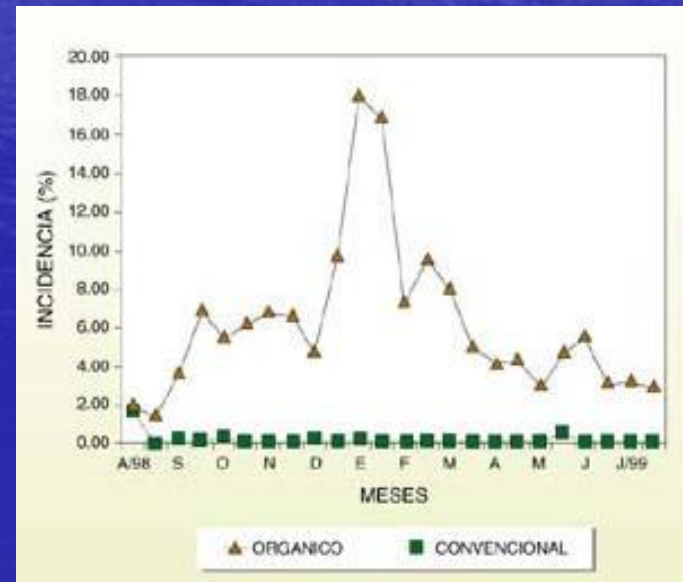
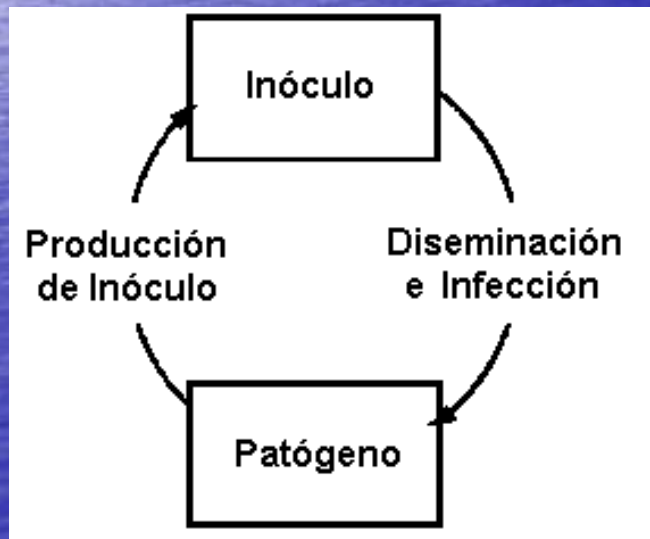


Presencia de mal de Panamá raza 4

- Características fisiológicas y fenológicas: esporas, germinación, fases sexual y asexual



- Magnitud y características población: inóculo, nivel de inóculo



Ambiente

- Temperatura

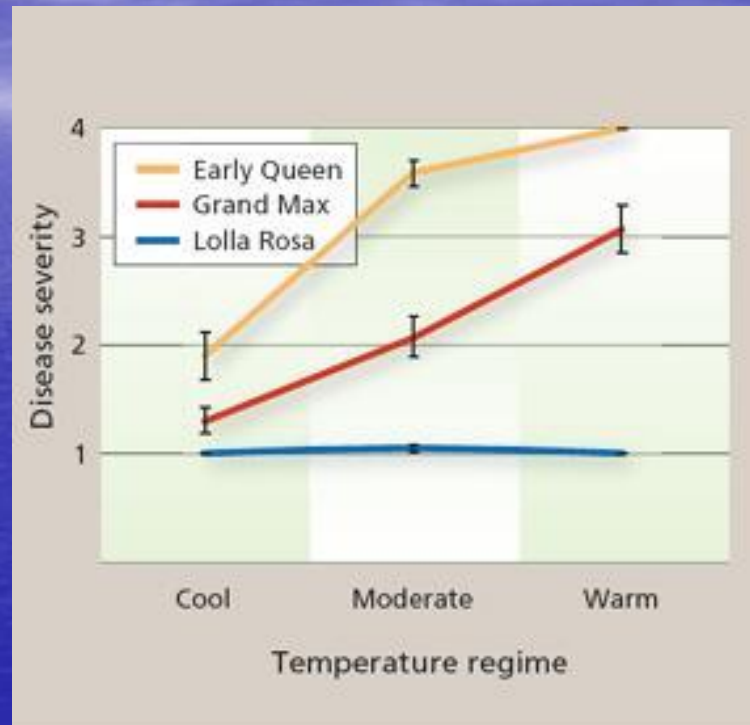
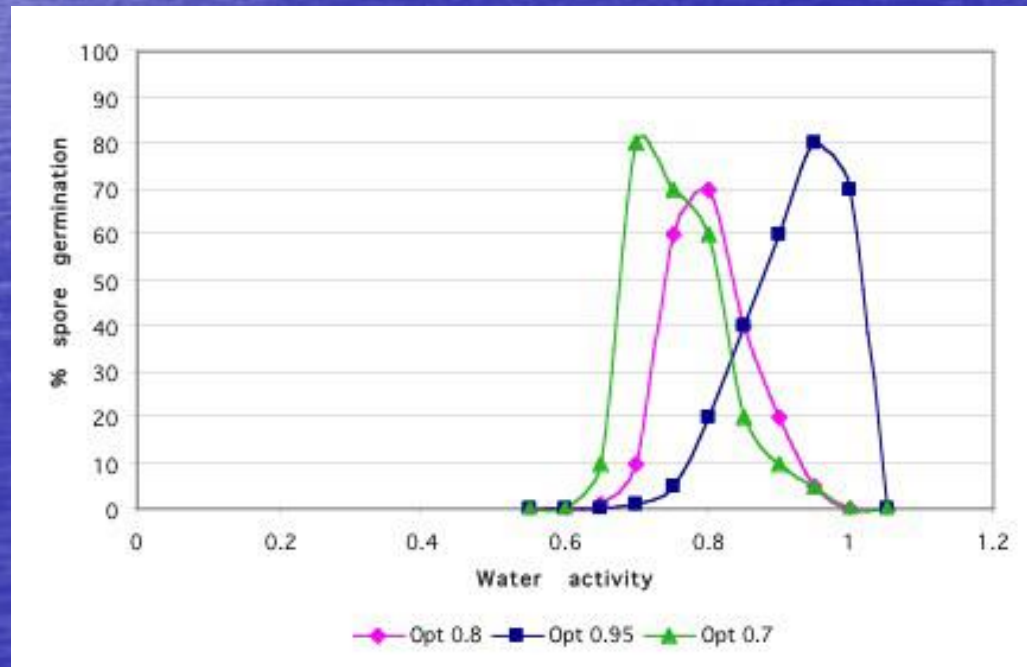
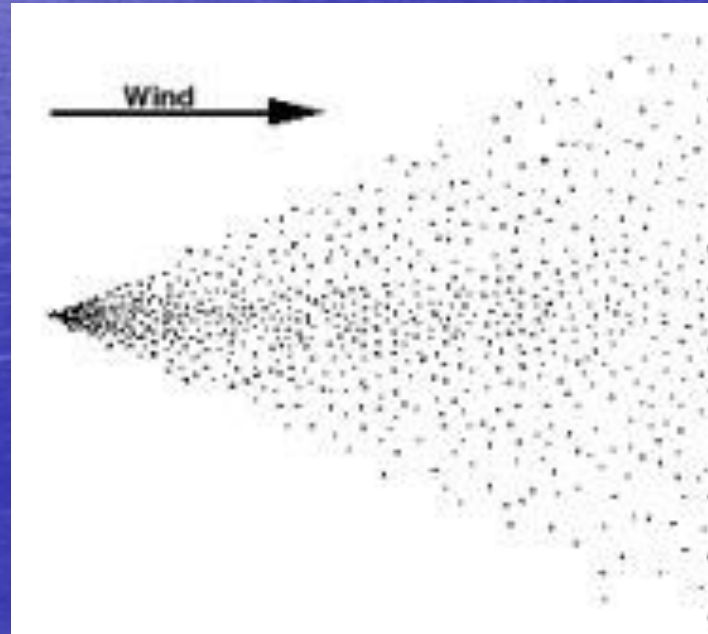


Fig. 4. Severity of Fusarium wilt symptoms in a leaf lettuce cultivar (Lolla Rossa) and two crisphead lettuce cultivars (Grand Max and Early Queen) maintained under three temperature regimes. Disease severity: 1 = no symptoms, 2 = mild stunting, 3 = severe stunting, some leaf yellowing or necrosis, 4 = plant mortality.

- Agua: humedad relativa, lluvia, rocío, mojadura, humedad del suelo



- Viento: dispersión esporas

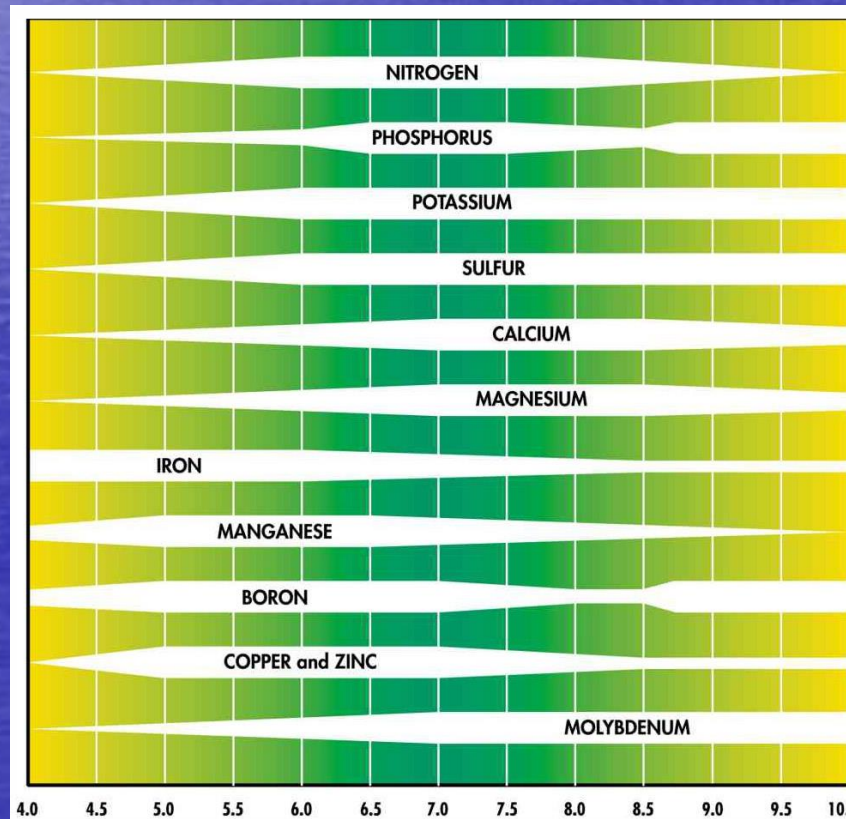


- Luz: germinación y producción esporas
- Contaminación ambiental y productos tóxicos

- Factores bióticos: reservorios inóculo, competencia, sinergismo, vectores, simbiosis, parásitos y depredadores



- Suelo: factores bióticos, químicos y físicos



- Manejo agronómico del cultivo (ej., aplicación de boro)

