



“Que caminhos no combate à Phytophthora?”

Ana Cristina Coelho

acoelho@ualg.pt

A doença do declínio do sobreiro (Quercus suber)



Declínio lento

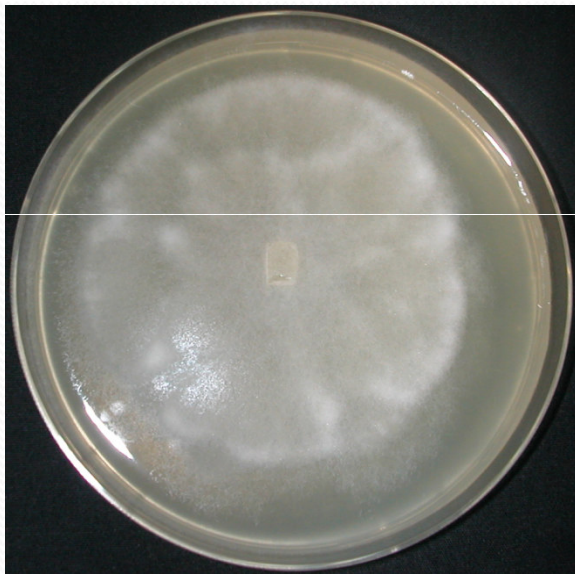


Morte súbita

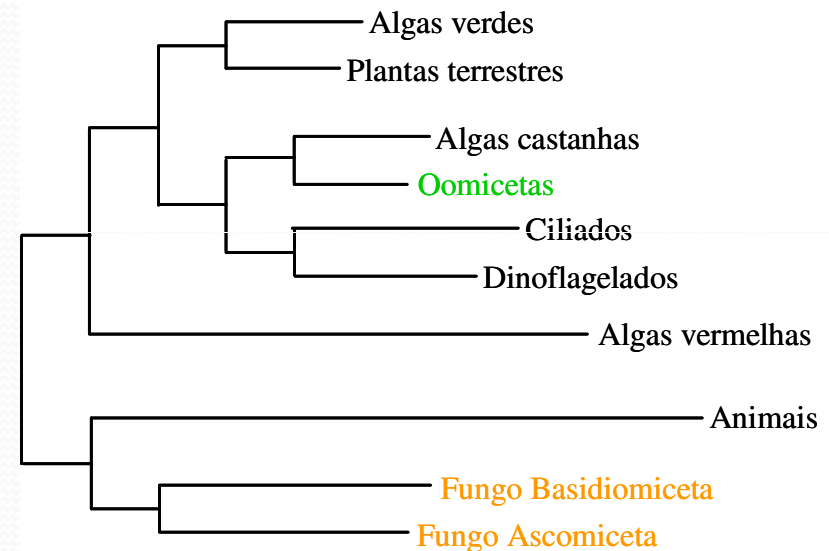


<http://w3.ualg.pt/~acoelho/Thecorkoakquercussuber.wmv>

O oomiceta *Phytophthora cinnamomi*

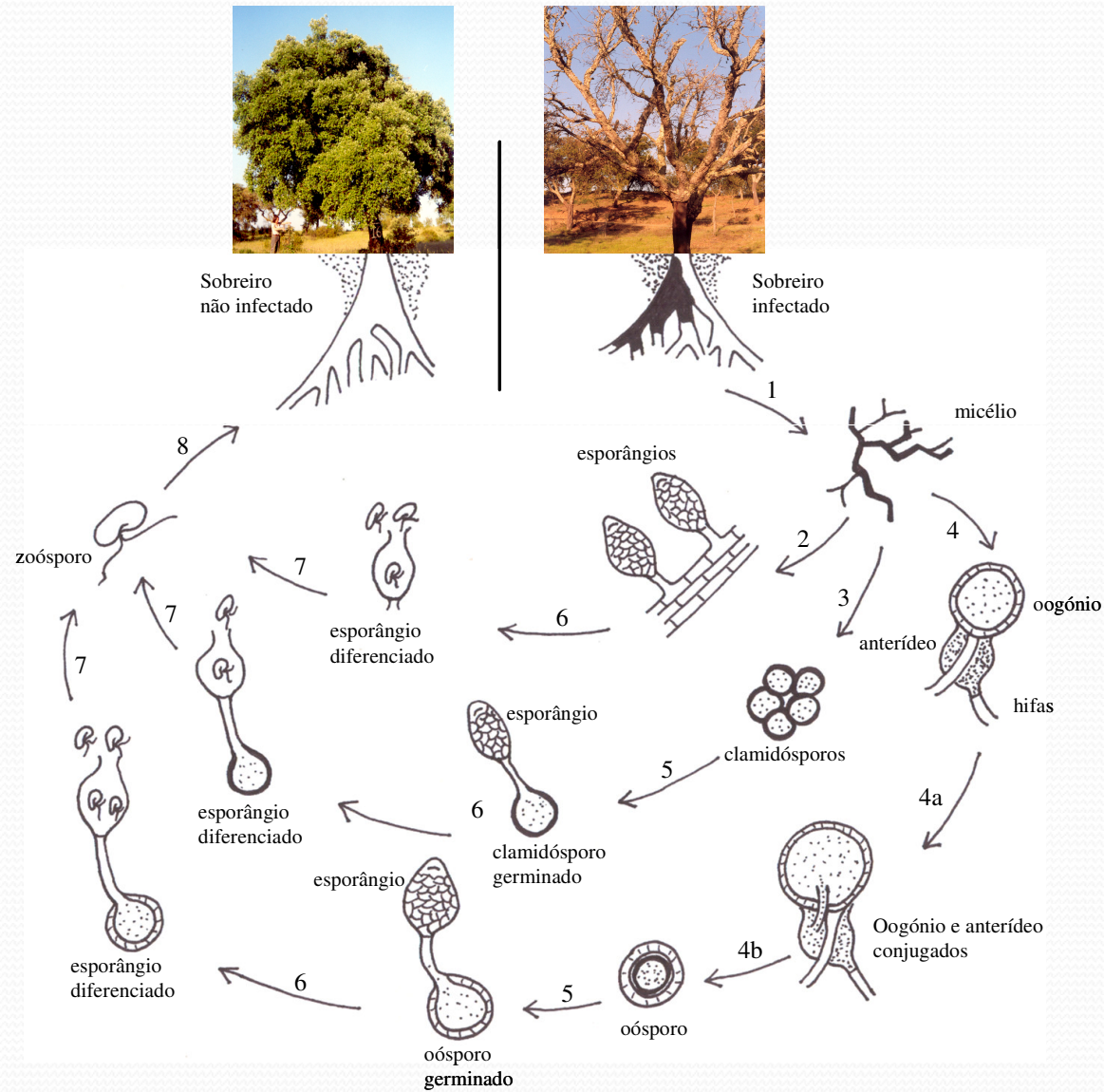


Micélio de *P. cinnamomi* cultivado em meio sólido V8.

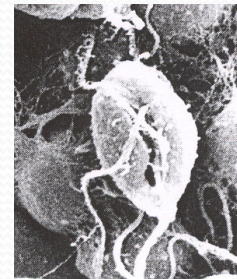
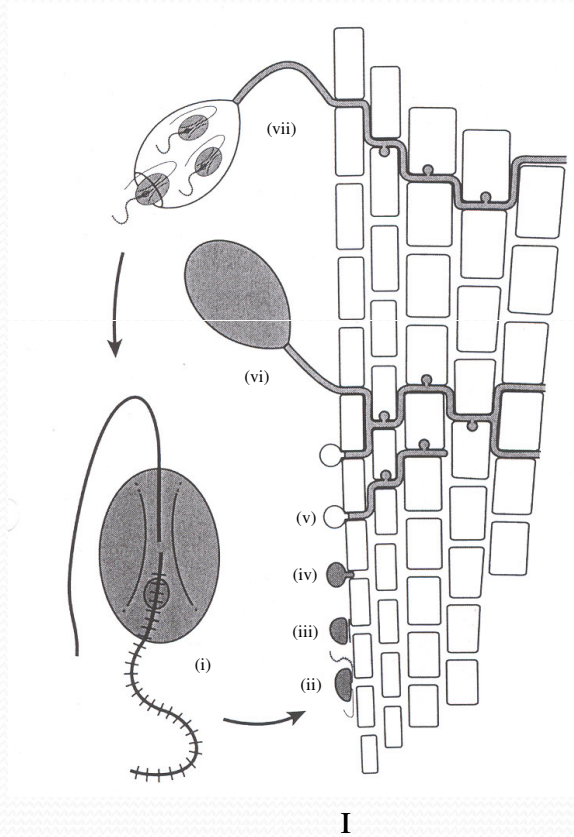


Árvore filogenética representativa das relações evolutivas entre os principais grupos de organismos eucariotas.

Ciclos de infestação natural



Processo infeccioso



II

Sistema biológico modelo representativo da interacção entre
Quercus suber e *Phytophthora cinnamomi*



Raízes de plantas clonais micropropagadas de
Q. suber infectadas com zoósporos de *P. cinnamomi*



Raízes de bolotas germinadas de *Q. suber*
infectadas com micélio de *P. cinnamomi*



“Que caminhos no combate à Phytophthora?”



Que fatores potenciam a Phytophthora?

Que fatores contrariam a Phytophthora?

Que fatores potenciam a Phytophthora?

1. Culturas forrageiras nos montados de espécies hospedeiras de phytophthora

Culturas de tremocilha (*Lupinus luteus*) por serem hospedeiros de *Phytophthora cinnamomi* e aumentarem a quantidade de inóculo.

2. Legislação relativa à semente certificada (Diretiva 105/1999)

Reflorestação com semente selecionada mediante critérios que não referem a genotipagem dos progenitores relativamente às características de adaptação ou resistência/tolerância à doença do declínio.

3. Práticas agrícolas

Movimentação de terras em que são danificadas raízes;
Ausência de desinfeção das máquinas e alfaias



Que fatores contrariam a Phytophthora?

Culturas de trigo, aveia e ervilhaca são uma boa alternativa à tremocilha.

A adição de compostos de CaO e CaCO_3 e também de CaSO_4 e KOH aos solos de montados infestados por phytophthora pode constituir num tratamento efetivo contra a doença do declínio.

Uma boa nutrição em cálcio pode conferir uma maior tolerância à doença.



“Que caminhos no combate à Phytophthora?”

Genotipagem dos sobreiros para seleção de ecotipos resistentes/tolerantes

Utilização de fertilizantes ricos em cálcio

Métodos de desinfecção que evitem a disseminação do agente patogénico

Evitar as culturas de plantas hospedeiras de phytophthora



Agradeço a vossa atenção!