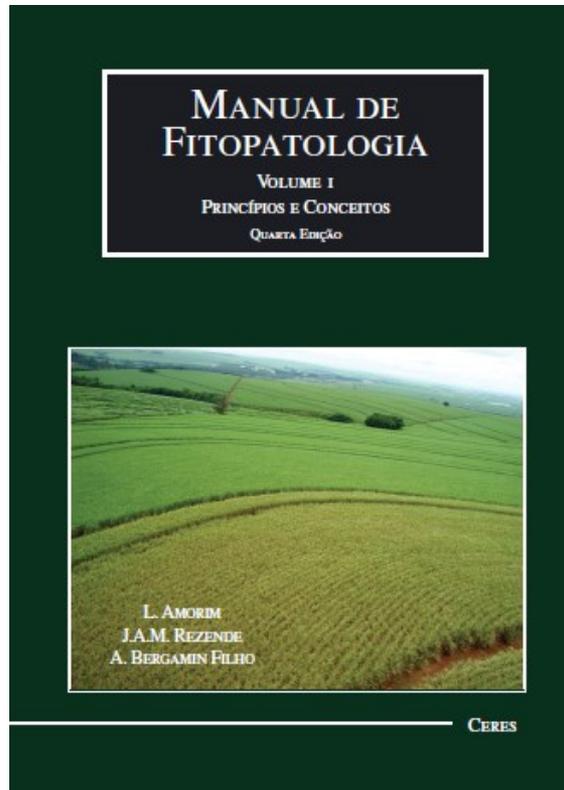
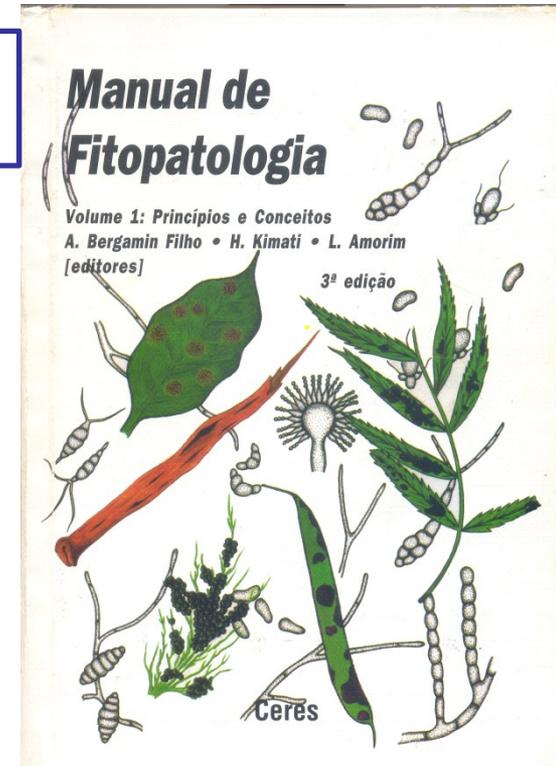


# POSTULADOS DE KOCH – Inoculação e reisolamento

2011  
Cap. 3



1995  
Cap. 11



## POSTULADOS DE KOCH – 1881

1 – Associação constante patógeno-hospedeiro

2 – Isolamento / cultivo

**3 – Inoculação do organismo em plantas sadias**

O microrganismo em cultura pura deve ser inoculado sobre plantas sadias (mesma espécie ou variedade na qual a doença apareceu) e reproduzir a doença



Considerar o período de incubação de cada doença

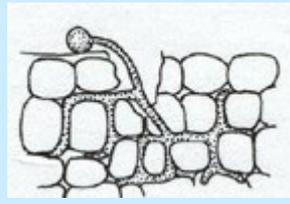
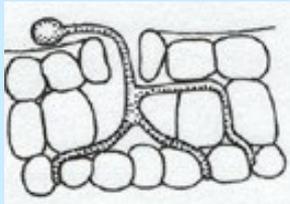
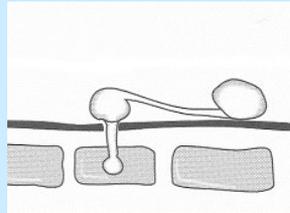
**4 – Reisolamento**



Colocar um patógeno em contato com - ou no interior de - tecido de planta hospedeira e fornecer condições para seu desenvolvimento

# VIAS DE PENETRAÇÃO DE PATÓGENOS

## Fungos

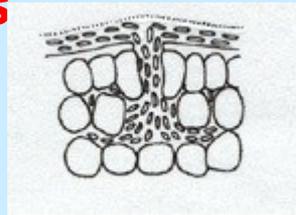


a - Direta – através da cutícula

b - Aberturas naturais {  
- estômatos  
- lenticelas  
- hidatódios

c - Ferimentos

## Bactérias



a - Ferimentos

b - Aberturas naturais

## Vírus

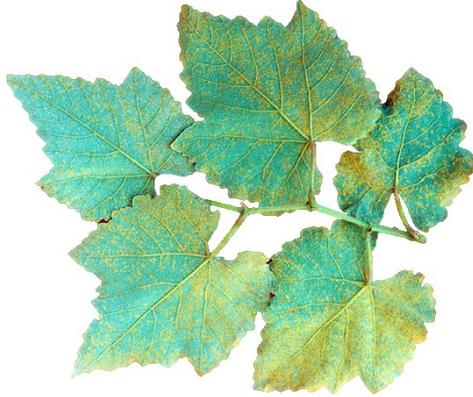


a - Ferimentos

b - Vetores (insetos, nematoides, etc.)

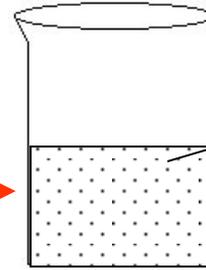
## Exercício 1

### Inoculação do fungo *Phakopsora euvitis* – ferrugem da uva

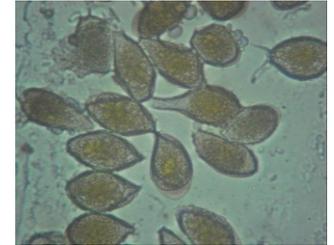


Patógeno biotrófico, não cultivável

- Coletar os esporos (pincel)
- Suspensão em H<sub>2</sub>O
- Filtrar (gaze)

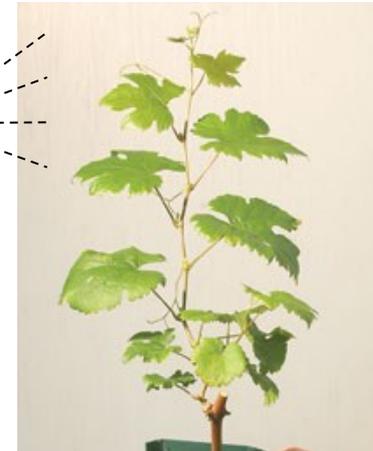


Filtrado com esporos (=inóculo)



Fazer aspersão do inóculo sobre as folhas  
(**inoculação por aspersão**)

Colocar as plantas em condições adequadas (câmara úmida) e esperar pelos sintomas (período de incubação)



## Exercício 2

### Inoculação das bactérias *Xanthomonas* em couve

-Adicionar água esterilizada

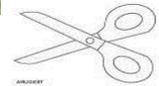
- Raspar a cultura

- Filtrar (gaze)

**Filtrado  
(=inóculo)**



Meio de cultura com o agente causal



Fazer uma incisão no limbo foliar com tesoura previamente imersa na suspensão bacteriana (penetração por ferimentos)

Colocar em condições adequadas (câmara úmida) e esperar pelos sintomas (período de incubação)

### Exercício 3

## Inoculação de vírus (mosaico da abobrinha) em abobrinha

Folhas de abobrinha  
c/ vírus



Macerar o tecido foliar + tampão



Suspensão com partículas  
virais (=inóculo)



Polvilhar carborundo  
nas folhas das plantas  
sadias de abobrinha



Molhar algodão na suspensão e  
passar sobre a folhas  
**(inoculação por  
microferimentos)**



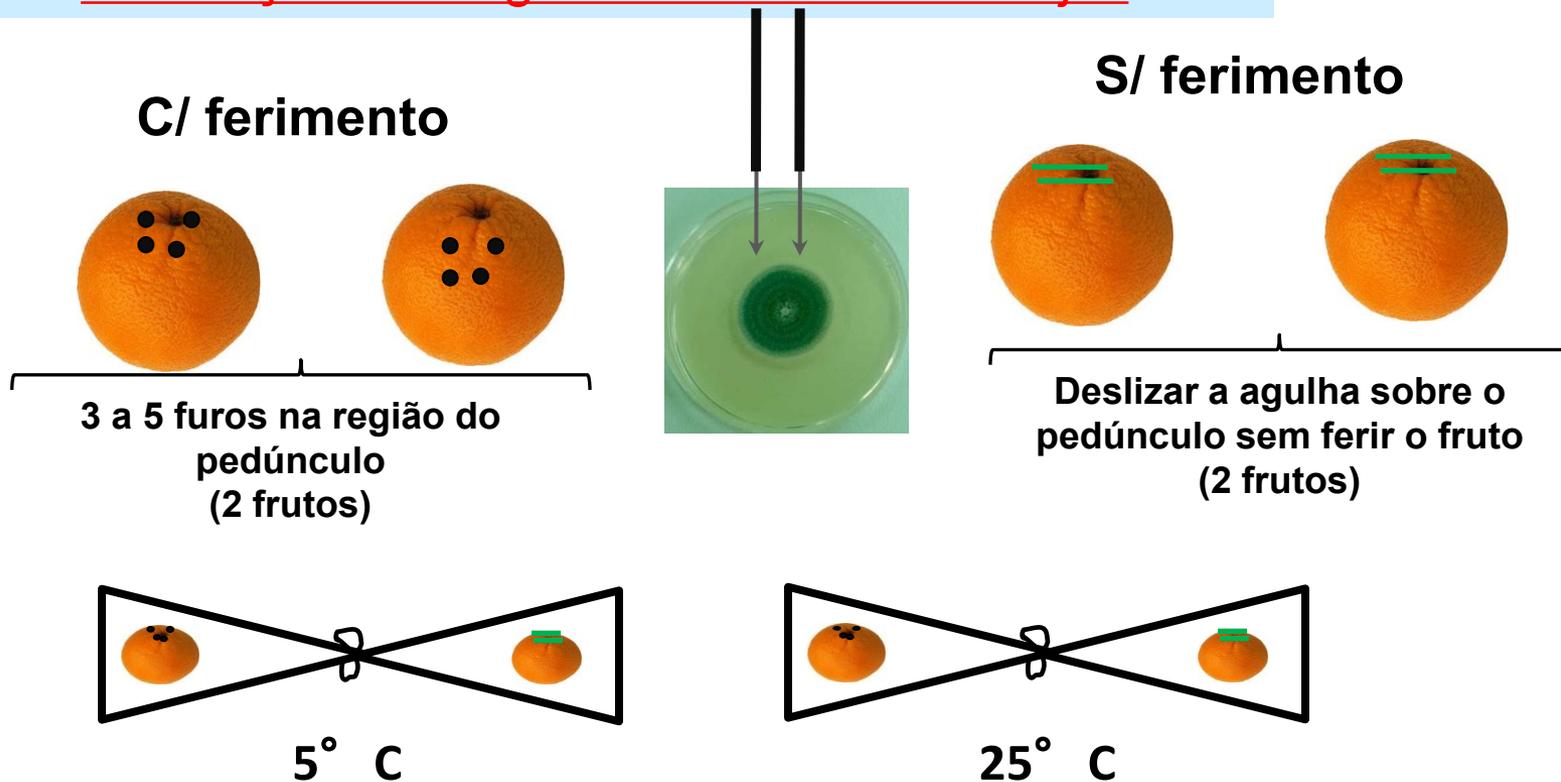
Lavar a folha  
com água



Colocar a  
planta em  
condições  
adequadas

## Exercício 4

### Inoculação do fungo *Penicillium* em laranjas



Armazenar em câmaras com temperatura controlada por 7 dias

# POSTULADOS DE KOCH EM FITOPATOLOGIA

