



XVI congresso interno de iniciação científica

Ginásio Multidisciplinar da Unicamp  
24 a 25 de setembro de 2008



B0318

**IDENTIFICAÇÃO, ANÁLISE DE EXPRESSÃO E CLONAGEM DE NOVOS GENES EXPRESSOS POR MONILIOPTHORA PERNICIOSA, FUNGO CAUSADOR DA VASSOURA DE BRUXA DO CACAUEIRO**

Raissa Estrela Curado (Bolsista FAPESP), Jorge Maurício C. Mondego, Gustavo Gilson L. Costa e Prof. Dr. Gonçalo Amarante Guimarães Pereira (Orientador), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

A vassoura de bruxa é uma doença do cacaueteiro que tem como agente etiológico o fungo *Moniliophthora perniciosa*. Estudos com outros organismos fitopatogênicos mostraram que a descoberta de genes exclusivos de patógenos é de extrema importância na busca por métodos de controle de doenças. Alguns desses genes podem estar ligados à patogenicidade do organismo sendo cruciais para a instalação da doença em plantas suscetíveis ou para provocar resposta defensiva em plantas resistentes. O principal objetivo do projeto foi descobrir novos genes exclusivos do fungo *M. perniciosa* tendo como base modelos de genes fornecidos por programas computacionais de predição gênica. Selecionamos modelos de genes com características comuns a genes de patogenicidade típicos de outros fitopatógenos como: a) presença de peptídeo sinal para exportação, b) alta porcentagem de resíduos de cisteína (conferem estabilidade à proteína) e c) proteína hipotética de tamanho reduzido. Validamos e confirmamos a expressão de 63% dos modelos gênicos preditos escolhidos, por meio de técnicas de RT-PCR. Em seguida, clonamos os cDNAs dos novos genes em plasmídeos para posteriores testes de funcionalidade. Acreditamos que o estudo destes genes possa gerar novas informações sobre os mecanismos de patogenicidade de *M. perniciosa*.

Vassoura de bruxa - Gene models - *Moniliophthora perniciosa*