



B0376

ESTUDO DO PAPEL DA EVOLUÇÃO DE GENES NOVOS E ELEMENTOS DE TRANSPOSIÇÃO POTENCIALMENTE ENVOLVIDOS NA FITOPATOGENICIDADE NO GÊNERO MONILIOPHTHORA

Ludmila Dias Almeida (Bolsista FAPESP), Joan Grande Barau (Co-orientador) e Prof. Dr. Gonçalo Amarante Guimarães Pereira (Orientador), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

Transposons são elementos genéticos móveis com papel importante na evolução de genomas. Sua atividade é aumentada mediante stress e está associada a eventos de mutação e recombinação que podem levar ao surgimento de novos genes ou padrões regulatórios associados ao aparecimento de novas características como, por exemplo, a patogenicidade em microrganismos. Para obter informações sobre os transposons ativos em *Moniliophthora perniciosa*, o fungo causador da doença Vassoura-de-bruxa em plantas de cacau, foi elaborada uma estratégia de *screen* genético envolvendo a inativação da via de utilização de Nitrato por transposição, e seleção dos mutantes em meio contendo o análogo tóxico Clorato. Mostramos que os genes da via do Nitrato de *M. perniciosa* encontram-se agrupados em cluster e em sintonia com os previamente caracterizados em *A. nidulans* e foram desenhados 8 pares de oligos para a caracterização por PCR de eventuais inserções de transposons. Testes de com 5 linhagens de *M. perniciosa* mostraram diferentes taxas de susceptibilidade ao Clorato, sugerindo a viabilidade da estratégia de *screen* nessa espécie. Ensaio preliminares de stress de temperatura seguido de seleção em Clorato mostraram-se promissores com o aparecimento de colônias com aparente crescimento acima do background residual.

Elementos de transposição - Moniliophthora - Evolução