



B0337

TRANSFORMAÇÃO GENÉTICA MEDIADA POR AGROBACTERIUM TUMEFACIENS DO FUNGO MONILIOPTHORA PERNICIOSA, CAUSADOR DA VASSOURA-DE-BRUXA DO CACAUEIRO

Leonardo Minete Cardozo (Bolsista FAPESP), Maria Carolina de Barros Grassi, Johana Rincones Perez (Co-orientadora) e Prof. Dr. Gonçalo Amarante Guimarães Pereira (Orientador), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

O fungo *Moniliophthora perniciosa* é o agente causador da Vassoura-de-bruxa do cacau (Theobroma cacao). Esta doença afeta a produção de cacau nas ilhas do Caribe e em países da América do Sul, onde tem causado grandes prejuízos socioeconômicos. O estudo funcional e a manipulação genética de *M. perniciosa* são essenciais para aumentar o conhecimento biológico sobre a interação planta-patógeno e auxiliar o desenvolvimento de estratégias de combate à doença. Para tanto, a transformação genética apresenta-se como ferramenta fundamental. Neste trabalho, procuramos desenvolver um protocolo eficiente e de fácil reprodução para a transformação do fungo *M. perniciosa*. Foram testadas transformação de protoplastos utilizando PEG, eletroporação e transformação mediada por *Agrobacterium tumefaciens* (ATMT). O único sistema que se mostrou eficaz foi a ATMT, no qual uma de três linhagens de *A. tumefaciens* utilizadas foi efetiva, a linhagem AGL-1. O marcador de resistência utilizado foi a higromicina. A transformação foi confirmada através de PCR e *southern blot*. A eficiência obtida esteve entre 5 e 40%, e os transformantes mostraram-se estáveis mantendo o DNA exógeno em meio não-seletivo. Os resultados obtidos são promissores e representam um grande avanço para a manipulação genética de *M. perniciosa*.

Moniliophthora perniciosa - Transformação - Agrobacterium tumefaciens