

## EMPREGO DE MARCADORES MOLECULARES PROTEICOS PARA CARACTERIZAR PRODUTOS DE FUSÃO DE PROTOPLASTOS ENVOLVENDO LINHAGENS DE *PENICILLIUM ECHINULATUM*

Maria Fernanda Manica Rizzi Cattani<sup>1</sup>, Pedro A. Gaspar<sup>2</sup>, Aldo J.P. Dillon<sup>3</sup>, Rubia L. Pereira<sup>3</sup>, Luciano R. Bittencourt<sup>3</sup> - Instituto de Biotecnologia/UCS

*Penicillium echinulatum* é um fungo filamentosos grande produtor de celulases em comparação a outros fungos produtores. A linhagem 2HH foi melhorada geneticamente em programas envolvendo mutagênese e seleção, fusão de protoplastos. O melhoramento genético visa produzir fungos super-secretores de celulases destinados à indústria têxtil, para amaciamento de roupas e para a composição de produtos farmacológicos. O objetivo da pesquisa é desenvolver marcadores moleculares proteicos para identificar eventos de recombinação através de polimorfismos de proteínas, em eletroforese com SDS (SDS-PAGE) e solução a base de nitrato de prata. As linhagens de fungos *Penicillium echinulatum* (9A02S1 e 9A02D1), bem como os produtos de fusão entre *Penicillium echinulatum* e *Trichoderma harzianum* (BP2 e PFBC14), são utilizadas como marcadores controle para identificar novos recombinantes. Para a extração de proteínas destes recombinantes é utilizado o método de Blum et.al. (1987), que necessita de nitrogênio líquido para romper a parede celular do fungo. A revelação com solução de nitrato de prata em gel de poliacrilamida tem-se mostrado adequada para a visualização de bandas de proteínas. Contudo, após diversas tentativas de migração do produto proteico, ainda não se chegou a um resultado satisfatório.

Palavras-chave: Fungo, SDS-PAGE, Eletroforese, Recombinante.

<sup>1</sup> Bolsista de iniciação científica – UCS

<sup>2</sup> Orientador

<sup>3</sup> Colaboradores