

DETECÇÃO DE EVENTOS RECOMBINANTES EM FUSÃO DE PROTOPLASTOS ENTRE LINHAGENS DE *Penicillium echinulatum* e *Trichoderma harzianum* POR MEIO DE MARCADORES MOLECULARES DE DNA

Fátima Grasiela Pozzan (BIC-UCS), Diego Bonatto (orientador), Aldo José Pinheiro Dillon - Laboratório de Processos Biotecnológicos I/Instituto de Biotecnologia/UCS - fgpozzan@ucs.br

Atualmente observa-se um incremento da atividade comercial de produtos a base do complexo celulasas, destinados principalmente à indústria têxtil, também como componentes de detergentes domésticos e industriais a base de enzimas e na extração de essências e óleos vegetais. Entretanto, a sua maior aplicação está na hidrólise da celulose, disponível em grandes quantidades nos resíduos lignocelulósicos agrícolas e industriais, resultando em xaropes de glicose que podem ser utilizados para diferentes fins biotecnológicos, destacando-se a produção de etanol por fermentação. Desta maneira, novos genótipos de microrganismos produtores de celulasas são de grande importância, sendo uma alternativa a obtenção de cepas recombinantes por fusão de fungos celulolíticos. Uma das estratégias para verificar a existência de eventos recombinantes é o uso da técnica de RAPD (Random Amplified Polymorphism). Para tanto, esta pesquisa objetiva identificar eventos recombinantes por meio da técnica RAPD entre os produtos de fusão obtidos entre linhagens de *Penicillium echinulatum* e *Trichoderma harzianum*. Para a extração de DNA as linhagens foram cultivadas em cultivo submerso sob agitação. Após extraiu-se o DNA das linhagens, utilizando clorofane e clorofil, este foi amplificado através da reação de RAPD em termociclador, utilizando oligonucleotídeos em diferentes temperaturas para o anelamento. Os segmentos amplificados foram separados em gel de agarose 1.5% com brometo de etídio e visualizados em transluminador de luz ultravioleta. Os resultados de amplificação estão sendo analisados em cada linhagem conforme o oligonucleotídeo utilizado, de acordo com a presença de bandas de peso molecular por meio do marcador Ladder 100 pb. Foram observados os perfis de bandas dos produtos de fusão BP2, BP4, BP6, PFBC10 e PFBC14 os quais se mostraram semelhantes aos perfis do parental de *P. echinulatum* BEN3.

Palavras-chave: fungo, RAPD, recombinante

Apoio: UCS