

099

ISOLAMENTO E CARACTERIZAÇÃO PARCIAL DO GENE QUE CODIFICA GLICERALDEÍDO-3-FOSFATO DESIDROGENASE DO FUNGO METARHIZIUM ANISOPLIAE. *Leonardo Broetto, Augusto Schrank (orient.)* (Departamento de Biologia Molecular e

Biotecnologia, Instituto de Biociências, UFRGS).

O controle biológico é uma alternativa viável para o combate de pragas e patógenos e vantajosa em relação ao controle químico, especialmente quanto ao impacto ambiental, ao custo, à especificidade e ao desenvolvimento de resistência. O fungo *Metarhizium anisopliae* é considerado um dos organismos mais promissores no controle de carrapatos e de insetos praga da agricultura e tem sido um dos modelos mais estudados. O isolamento e a caracterização de genes de *Metarhizium* com expressão constitutiva e com regiões promotoras fortes fornecem uma série de ferramentas e possibilidades para o estudo da expressão gênica do fungo. O gene *gpd* que codifica para a enzima citosólica gliceraldeído-3-fosfato desidrogenase (GAPDH), essencial na rota catabólica da glicólise e da gliconeogênese que converte o substrato gliceraldeído-3-fosfato a 1, 3-difosfoglicerato (catalisando também a reação inversa), pode representar um importante alvo de estudo com esta finalidade, sendo um modelo utilizado em vários sistemas semelhantes. A partir de uma seqüência clonada do gene *gpd* de *Metarhizium*, obtida anteriormente a este trabalho pela técnica de RDA (Análise de Diferença Representacional) desenvolvida no nosso laboratório, procedeu-se com experimentos de hibridização com DNA genômico do fungo, “screening” da biblioteca genômica de *Metarhizium* e, a partir desta mesma seqüência, oligonucleotídeos foram sintetizados para utilização na técnica de PCR inverso. Os experimentos foram feitos objetivando o isolamento e a caracterização do gene *gpd*, existindo um maior interesse do grupo por sua região promotora. Alguns fragmentos de DNA confirmados por “Southern blot” quanto à sua identidade com o fragmento do gene *gpd* foram clonados no vetor plasmidial pUC18 para determinação de suas seqüências de nucleotídeos. (Capes; CNPq; PROPESQ-UFRGS; FAPERGS; PADCT III).