

**ESTUDO DO ORTÓLOGO DO GENE EMP1 DO FUNGO ENTOMOPATOGÊNICO METARHIZIUM ANISOPLIAE.** *Juliano de Oliveira Porciuncula, Augusto Schrank, Marilene Henning Vainstein (orient.) (UFRGS).*

*Metarhizium anisopliae* é um fungo entomopatogenico capaz de infectar uma grande variedade de insetos, e alguns de seus hospedeiros são pragas na agricultura, como a cigarrinha da cana-de-açúcar. Também vem sendo descrita a sua capacidade de infectar outros artrópodes, como o carrapato *Boophilus microplus*, que é o principal causador de anemia e perda de peso no gado bovino. No processo de infecção, *M. anisopliae* invade hospedeiros pela penetração ativa através da carapaça. A penetração depende de fatores como pressão mecânica e degradação enzimática da carapaça do hospedeiro, sendo a formação do apressório fundamental para o processo. Para a formação de apressório diversos genes são diferencialmente expressos e seus produtos desempenham diversas funções. No presente trabalho foi estudada a possível função do ortólogo do gene *emp1* de *M. anisopliae*, que está envolvido com a formação de apressório em outros modelos, bem como o seqüenciamento parcial do mesmo. A seqüência de proteína mostra uma região N-terminal hidrofóbica precedida pelos aminoácidos Asparagina, Alanina e Glicina, representando uma região sinalizadora para a adição de uma molécula de GPI que servirá de intermediária na ligação entre a proteína e a parede celular. O padrão de expressão de *emp1* foi analisado por RT-PCR e demonstra haver uma maior expressão em condição de formação de apressório, quando comparado com outras condições. Por não haver nenhuma descrição de ortólogos de *emp1* em leveduras, possivelmente este gene desempenhe um papel importante em algum estágio do desenvolvimento de fungos filamentosos, como a formação de apressório.