

Sessão 6  
**GENÉTICA MOLECULAR A**

043

**ANÁLISE E IDENTIFICAÇÃO DE PROTEÍNAS SECRETADAS PELO FUNGO ENTOMOPATOGÊNICO METARHIZIUM ANISOPLIAE.** *Juliana da Silva Beringer, Leonardo Broetto, Augusto Schrank (orient.)* (UNISINOS).

Devido a sua ampla gama de hospedeiros, o fungo entomopatogênico *Metarhizium anisopliae* pode ser considerado um modelo para interações entre artrópode-microrganismo. *M. anisopliae* é capaz de infectar seus hospedeiros através da combinação de dois mecanismos: pressão mecânica e hidrólise enzimática, penetrando na cutícula do artrópode e degradando diversas enzimas como quitinases, lipases e proteases. Durante o processo de penetração do fungo no hospedeiro uma série de proteínas é secretada. Portanto, uma das estratégias para entender os mecanismos moleculares deste processo é a análise proteômica destas proteínas secretadas. Com este objetivo os padrões de proteínas secretadas pelo fungo *M. anisopliae* foi comparado frente a dois diferentes substratos durante o cultivo, Glicose e Quitina Cristalina. O substrato Glicose é um meio de cultivo basal de fácil assimilação, rico em carbono e nitrogênio, enquanto o substrato Quitina mimetiza o componente principal do exoesqueleto dos artrópodes e, portanto mimetiza algumas características da infecção. Através de fracionamento por eletroforese bidimensional de sobrenadantes de culturas, foram selecionados prováveis proteínas (spots) com expressão diferencial entre estas condições de cultivo. Os critérios para a inclusão de spots em um mesmo grupo (mesma proteína expressa em ambas as condições) foram a massa molecular e o ponto isoelétrico das proteínas. Dentre os spots com expressão diferencial, 29 foram selecionados e coletados para identificação por espectrometria de massas. Algumas proteínas foram identificadas como alvos interessantes, com relevância no processo de infecção do fungo no hospedeiro, sendo que a análise dos spots continua em andamento. (Fapergs).