

433

**PURIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE B-1, 3-GLICANASE PRODUZIDA POR METARHIZIUM ANISOPLIAE.** *Juliano de Oliveira Porciuncula, Irina Lübeck, Augusto Schrank, Marilene Henning Vainstein (orient.) (UFRGS).*

O carrapato *Boophilus microplus* é o mais importante ectoparasita dos rebanhos bovinos do Estado do Rio Grande do Sul e do Brasil, gerando perdas na pecuária, na produção de couro e gastos com carrapaticidas. Os efeitos negativos no ambiente requerem o desenvolvimento de estratégias alternativas no controle do carrapato bovino. *Metarhizium anisopliae* é um fungo entomopatogênico amplamente utilizado como biocontrolador no Brasil e no mundo, sendo empregado no controle do carrapato bovino *B. microplus*. Uma série de enzimas como proteases, quitinases e proteases são produzidas durante o processo de infecção do fungo no carrapato. Até o presente não existe a descrição de nenhuma enzima do tipo b-glicanase expressa durante o processo de infecção de *M. anisopliae* em *B. microplus*; porém, estudos realizados pelo nosso grupo de pesquisa evidenciaram a presença de atividade enzimática de b-1, 3-glicanase em cultivos de *M. anisopliae* em meio de cultura contendo cutícula de carrapato. Os objetivos do trabalho são a purificação e caracterização de b-1, 3-glicanases. O sobrenadante do cultivo em meio mínimo com parede de *S. cerevisiae* 0, 5% por nove dias foi concentrado, e aplicadas 7mg de proteínas em coluna de troca iônica Hi Trap Q. As frações que apresentaram atividade enzimática de b-1, 3-glicanase foram, então, concentradas e utilizadas para a aplicação de 5, 377 mg de proteínas em coluna de filtração em gel Superose 12. As frações da Superose 12 que apresentaram atividade enzimática foram concentradas e aplicadas 1, 2 mg de proteína na coluna Phenyl-superose. As frações com atividade nessa segunda etapa de purificação, foram resolvidas em gel SDS-PAGE 12% para observação do perfil eletroforético da cromatografia onde se observa uma banda de aproximadamente 85kDa. (PIBIC).