

206

CARACTERIZAÇÃO PARCIAL DE UMA CISTEÍNA ENDOPEPTIDASE DE LARVAS DO CARRAPATO**Boophilus Microoplus.** Adriana Seixas¹; Patrícia C. Dos Santos¹; Fabiana Horn² e Carlos Termignon^{3, 1} (1-Centro de Biotecnologia do Estado do Rio Grande do Sul; 2-Departamento de Biofísica UFRGS; 3-Departamento de Bioquímica UFRGS.)

O carrapato *Boophilus microplus* é um importante ectoparasita de bovinos pois causa grandes perdas econômicas por ser vetor da babesiose e da anaplasmose bovinas, provocar espoliação e depreciar o couro. Trabalhos anteriores deste laboratório demonstraram a presença de atividade cisteíno endopeptidásica no ovário e nos estágios de ovo e larva. Agora são apresentados dados de caracterização de uma enzima responsável por esta atividade. A enzima foi parcialmente purificada a partir de extratos de larva (Santos, P.C. *et al.*- resumo XXVIII Reunião SBBq 99). A enzima foi testada quanto a atividade sobre substratos sintéticos e naturais. A atividade sobre proteínas foi determinada por eletroforese em gel de poliacrilamida copolimerizado com albumina, ovoalbumina, vitelina, gelatina ou hemoglobina, sendo, a enzima, capaz de hidrolizar os três últimos. Para a hidrólise do substrato Metilamidocumarina-Gln-Ser-Ser-Arg-Arg-Ala-Leu-Gln-Ednp, o pH ótimo da enzima é 3,5. O peso molecular da enzima foi estimado em 35 KDa por eletroforese em gel SDS-PAGE. Os trabalhos para a completa caracterização da enzima prosseguem. A identificação de inibidores específicos desta enzima permitirá estabelecer a importância fisiológica da mesma. Uma vez que ela seja essencial para a embriogênese do carrapato, estes inibidores servirão de ferramenta para o desenvolvimento de drogas para controle deste parasita. (CNPq, CNPq-PRONEX, CNPq-PADCT)