

019

ESTUDO DA ASSOCIAÇÃO DE UMA CISTEÍNO ENDOPEPTIDASE DE OVOS DE BOOPHILUS MICROPLUS (VTDCE) COM SEU SUBSTRATO NATURAL (VITELINA).*Andreia Bergamo Estrela, Adriana Seixas, Carlos Termignoni (orient.)* (Departamento de Bioquímica, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, UFRGS).

O carrapato bovino *Boophilus microplus* é um ectoparasita de grande importância econômica. Seu hábito hematófago causa muitos danos aos rebanhos, tanto diretos, pelo parasitismo, quanto indiretos, pela transmissão de doenças como a babesiose e anaplasmoses bovinas. Dentro dos estudos anteriores relativos aos mecanismos envolvidos na embriogênese deste parasita, havíamos descrito a purificação e a caracterização de uma cisteína endopeptidase de ovos de *B. microplus* (VTDCE) capaz de degradar vitelina (Seixas et al, 2003). Agora apresentamos estudos relativos à associação da VTDCE com a vitelina (VT). A enzima foi marcada com ¹²⁵I e incubada com VT imobilizada em membranas de nitrocelulose, em diferentes condições experimentais. A leitura da radioatividade nas membranas mostrou que ¹²⁵I-VTDCE liga-se especificamente à VT. Quando inibida por leupeptina A, a enzima mantém sua capacidade de ligação à VT imobilizada, indicando que a ligação entre a VTDCE e a vitelina provavelmente não envolve o sítio ativo da enzima. Experimentos de imunolocalização de VT e VTDCE em ovos, larvas e ovário de *B. microplus*, através de análise por Western Blotting utilizando anticorpos policlonais anti-VT e anti-VTDCE, demonstraram a presença de VT e VTDCE durante diferentes estágios do desenvolvimento embrionário do carrapato. Nossos resultados sugerem que a VTDCE é uma enzima importante para o desenvolvimento embrionário de *B. microplus* e, assim, tem potencial para ser usada no controle imunológico deste parasita. (Apoio financeiro: CNPq-PIBIC-UFRGS, PRONEX-CNPq, CAPES, FAPERGS).