

ATIVIDADE CININÁSICA EM EXTRATO DE GLÂNDULA SALIVAR DO CARRAPATO BOVINO

Boophilus microplus. M. Bastiani¹, F. Horn^{1,2}, C. Termignoni^{1,3} e J. A. Guimarães¹ (1. Centro de Biotecnologia, 2. Departamento de Biofísica e 3. Departamento de Bioquímica, UFRGS).

Boophilus microplus causa extensas perdas econômicas nas regiões onde é endêmico, por ser o transmissor da babesiose e anaplasmose bovinas, além de ocasionar a perda de peso do bovino e a danificação do couro. O carrapato permanece aderido ao bovino por vários dias e, no entanto, o bovino parece ser incapaz de rejeitar o parasita de uma forma eficaz. A bradicinina é um pequeno peptídeo envolvido na mediação da inflamação e dor. Desta forma, a destruição da bradicinina pode ser fundamental para o sucesso da interação parasita-hospedeiro. Investigamos em saliva e glândula salivar, a presença de uma enzima capaz de hidrolisar a bradicinina. No ensaio biológico com íleo de cobaia, observamos que 10 µg de proteína de extrato de glândula salivar foram capazes de hidrolisar 1000 ng de bradicinina dentro de 15 min, enquanto que 140 µg de proteína de saliva precisaram de 24 horas. O extrato de glândula salivar foi fracionado em cromatografia de gel-filtração, sendo detectados 2 picos de atividade cininásica. O pico de atividade mais intensa subseqüentemente foi purificado em cromatografia de troca aniônica; esta preparação será agora utilizada para testes de caracterização, fazendo-se o perfil de hidrólise da bradicinina, ensaios com cofatores e inibidores. (apoio financeiro: PRONEX-FINEP, PADCT)