

029

**ESTUDOS MORFOLÓGICOS DO TRATO DIGESTÓRIO DE FORMAS JOVENS DE DYSDERCUS PERUVIANUS (HEMIPTERA; PIRRHOCORIDAE). EFEITOS DA INGESTÃO DE CANATOXINA.** *Melissa Postal, Stanisçuaski F, Blocchtein, Betina, Celia Regina Ribeiro da Silva**Carlini (orient.)* (Departamento de Biofísica, Instituto de Biociências, UFRGS).

O percevejo *Dysdercus peruvianus*, uma praga da cultura de algodão, é um modelo de estudos da atividade inseticida da Canatoxina (CNTX). Esta proteína é letal quando ingerida por insetos, como *C. maculatus*, *R. prolixus*, *N. viridula* e *D. peruvianus*, que possuem a digestão baseada em enzimas do tipo catepsina. Ninfas e adultos mostram a suscetibilidade diferenciada ao efeito da CNTX, sendo que jovens apresentam retardo do desenvolvimento e morte, e adultos não. O epitélio digestório é o responsável pela metabolização e absorção de produtos oriundos da dieta. Neste trabalho, procuramos estudar o trato digestório de formas jovens de *Dysdercus peruvianus* alimentados com dieta contendo CNTX.. Após quatro dias, os insetos foram dissecados e fixados em paraformaldeído 4% tamponado e submetidos a desidratação alcoólica e inclusão em historesina. Cortes de 3 a 7(μm foram confeccionados e corados com azul de metileno/fucsina básica. Análises com Microscópio Óptico revelaram a microanatomia do intestino médio do trato digestório das ninfas, com quatro regiões distintas. O epitélio intestinal apresenta-se diferenciado ao longo dos quatro ventrículos caracterizando funções específicas para cada região. A atividade secretagoga da CNTX já foi relatada em vários modelos celulares, o que poderia resultar num aumento dos vacúolos e da espessura da membrana perimicrovilar. Nesse estudo nenhum dano ou alterações visíveis ao microscópio óptico foram observados em tecidos das ninfas alimentadas com CNTX. Estão sendo realizados estudos com Microscopia Eletrônica de Varredura para confirmar as observações encontradas com MO. Suporte financeiro: FAPERGS, CNPq, CAPES, PRONEX, PROPESQ/UFRGS.