

127

EVENTOS DE MORTE CELULAR PROGRAMADA E DIFERENCIAÇÃO CELULAR DURANTE A METAMORFOSE DE ANASTREPHA FRATERCULUS. *Tatiana Luft, Janaína P. Fernandes, Emílio Jeckel-*

Neto, Alice K. Oliveira, Ivana B. Da Cruz (Laboratório de Biologia do Envelhecimento - Instituto de Geriatria - Hosp. São Lucas)

A morte celular que ocorre durante a ontogênese usualmente apresenta características ultraestruturais conhecidas como apoptose. Uma vez que este fenômeno resulta de um programa genético ele pode ser considerado sinônimo de morte celular programada (MCP)(Ellis et al. Rev. Cell. Biol. 20:227-236, 1991). A MCP é importante nos processos da metamorfose larva-adulto podendo servir como marcadora da seqüência de eventos histolíticos principalmente de espécies cuja fase pupal é desconhecida. Este é o caso da mosca-das-frutas *A. fraterculus* (Wied). Portanto neste trabalho descrevemos os principais eventos da MCP e sua relação morfo-temporal com o crescimento e diferenciação do adulto nesta espécie. Isto foi feito através da dissecação e análise dos seguintes órgãos: aparelho digestivo, túbulos de Malpighi, glândula salivar, bulbo cerebral e discos imaginais. Para a observação da MCP foi utilizado acridina orange/brometo de etídio; e de eventos de diferenciação celular pirronina/metil green e/ou orceína aceto-láctica (artigo metodológico de referência: Dai, J-D e Gilbert, L. I. Insect. Biochem. Molec. Biol. 27: 69-78, 1997). Os seguintes momentos pré-imaginais foram analisados: 3º estágio larval, pré-pupa, 0h, 24h, 48h e 168h. Os principais eventos morfológicos destes momentos foram: 3º estágio: início de apoptose na glândula salivar; 0h: processo acentuado de apoptose principalmente do aparelho digestivo; 24h: eventos de diferenciação celular dos discos imaginais com reordenação das estruturas internas; 48h: início da segmentação corporal do adulto; 168h: estruturas gerais do adulto totalmente formadas, com resquícios no corpo do ímago do aparelho digestivo larval; diferenças na estrutura das células órgão-específicas quanto ao tamanho celular, nucleat e quantidade de material genético. A descrição destes eventos numa espécie cuja genética e biologia do desenvolvimento ainda é incipiente e importante porque pode auxiliar em estudos futuros na elucidação das interações ontogenéticas, ecológicas e demográficas da espécie na natureza a partir da análise do desenvolvimento pupal em amostras provenientes do campo. FAPERGS, FINEP, CNPq, PROPESP, CAPES, PET-PUCRS.