

ESTUDO DOS EFEITOS DA RADIAÇÃO GAMA DE ^{60}Co SOBRE EMBRIÕES
DE *Biomphalaria glabrata* (Say, 1818).

Melo^{1,2}, A.M.M.A., Okazaki¹, K., Kawano², T.

1. Dep. Radiobiologia - IPEN/SP-Brasil
2. Laboratorio de Biologia Celular - Instituto Butantan/SP-Brasil
amdemelo@net.Ipen.br.

Os seres vivos estão expostos à radiação ambiental de origem cósmicas, aparelhos para diagnóstico ou acidentes nucleares. Esta radiação ionizante pode induzir danos ao organismo. Os modelos experimentais ideais para seu estudo devem ter grandes proles, com morfologia de fácil definição e conhecida embriogênese. As *Biomphalarias* apresentam estas características, além de existirem espécies de importância médica. Em vista disso analisou-se os efeitos da radiação gama de ^{60}Co sobre a *Biomphalaria glabrata*, verificando: morte, malformação e eclosão dos embriões, para uso na monitoração ambiental ou controle de reservatórios. Foram utilizadas *B. glabrata*, fornecidas pelo Laboratorio de Biologia Celular do Instituto Butantan, São Paulo, Brasil; mantidos em aquários com água decolorada, aerada a temperatura de 25 ± 1 e alimentados com alface fresca (*Lactuca sativa crispa*). Os embriões no estágio de trocófora, véliger jovem e véliger foram submetidos a dose de 20, 25, 30 e 35 Gy de radiação gama ^{60}Co modelo Gammacell-220-Ipen/SP, ($X=378$ Gy/h). A contagem de embriões mortos, malformados e não eclodidos foi realizada com microscópio estereoscópico (Olympus-Japan).

Verificou-se que a radiosensibilidade dos embriões está diretamente ligada com o estágio de desenvolvimento embrionário e a dose aplicada. Notou-se também inibição da eclosão na maioria dos embriões irradiados; existindo a possibilidade de dano somático no sistema de eclosão, cujo mecanismo esta sendo explorado.

Apoio financeiro: CAPES, IPEN/CNEN-SP, CNPq & FAPESP.