

244

BIOMONITORAMENTO AMBIENTAL: O EFEITO GENOTÓXICO DA RADIAÇÃO UVR EM COLOSSOMA MACROPOMUM (TAMBAQUI) ATRAVÉS DO ENSAIO COMETA. *Martus*

Ianistcki, Aline Aparecida Groff, Adriana Regina Chippari-Gomes, João Henriques, Adalberto Luís Val, Juliana da Silva (orient.) (ULBRA).

Nos últimos 20 anos observou-se uma redução da espessura da camada de ozônio, atribuída à liberação compostos químicos resultantes das atividades humanas. Conseqüentemente a superfície terrestre, incluindo os corpos d'água, ficou mais vulnerável à ação da radiação ultravioleta. O efeito da radiação ultravioleta sobre ecossistemas aquáticos está diretamente relacionado com a profundidade e quantidade de partículas em suspensão presentes nos corpos d'água. Na Amazônia, durante o processo evolutivo, como consequência das oscilações na disponibilidade de oxigênio no meio aquático, os peixes desenvolveram muitos mecanismos adaptativos para tomar oxigênio diretamente do ar ou da camada superficial da coluna d'água, naturalmente mais oxigenada. O tambaqui, *Colossoma macropomum*, quando em hipoxia, pratica respiração na camada superficial da coluna d'água canalizando-a para as brânquias. Desta forma, o tambaqui, assim como as demais espécies com estratégias respiratórias semelhantes, é exposto mais freqüentemente à radiação UV. Portanto esse estudo teve como objetivo avaliar quebras de DNA em exemplares juvenis de *Colossoma macropomum* (tambaqui) expostos a UVR. Para tanto os exemplares do peixe foram expostos por 30, 60, 120 e 240 min a uma fonte fixa de UVR. Após o período de exposição, amostras de sangue foram coletadas dos animais anestesiados por punção da veia caudal, em seringas heparinizadas para a avaliação de quebras no DNA (ensaio cometa). A integridade celular foi avaliada por meio do Ensaio Cometa (pH>13). Quando avaliados os resultados obtidos quanto aos diferentes tempos de exposição à UV, observa-se que quanto maior o tempo de exposição à UVR maior o número de "cometas" (240 min>120>60>30>controle). Os resultados preliminares mostram que o parâmetro analisado para essa espécie sofre alterações quando as mesmas são submetidas aos diferentes tempos de exposição à radiação UVR. (PIBIC).