

# AVALIAÇÃO DO EFEITO TERATOGÊNICO CAUSADO PELO AGROTÓXICO “PARAQUAT” SOBRE A SOBREVIVÊNCIA E DESENVOLVIMENTO EMBRIONÁRIO DE GIRINOS DE RÃ-TOURO (*Lithobates catesbeianus*)\*

SANTANA, Juliana Macêdo <sup>1,3</sup>; FERREIRA, Cláudia Maris <sup>2,3</sup>

<sup>1</sup> Pós-graduanda – Mestrado – Instituto de Pesca. julianamacedo.bio@gmail.com

<sup>2</sup> Orientadora – Pesquisadora Científica – Instituto de Pesca

<sup>3</sup> Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Peixes Ornamentais, Instituto de Pesca, APTA, SAA, SP  
Av. Francisco Matarazzo, 455, Água Branca, São Paulo, SP, CP: 61070, CEP: 05001-970

Dentre os diversos poluentes que podem atingir o meio aquático, merecem destaque os agrotóxicos (herbicidas, inseticidas e fungicidas), que garantem e maximizam a produção. Os rios e córregos que cortam propriedades agrícolas, incluindo as zonas ripárias, *habitat* natural dos anfíbios, estão sujeitos ao recebimento de defensivos agrícolas. Tendo em vista o impacto ambiental que os agrotóxicos causam, este projeto visa determinar a Concentração Letal Média (CL<sub>50</sub>) do agrotóxico “Paraquat” para girinos de *Lithobates catesbeianus*, e verificar, através de concentrações subletais, as possíveis deformidades morfológicas (teratogênicas) causadas no desenvolvimento destes animais. O agrotóxico Paraquat (nome químico: 1,1-dimetil-4,4-dicloreto de dipiridílio, e fórmula bruta: C<sub>12</sub>H<sub>14</sub>Cl<sub>2</sub>N<sub>2</sub>), herbicida do grupo dos dipiridílios, não seletivo e com ação de contato, pertence à classe toxicológica I (Extremamente Tóxico) e possui persistência longa no ambiente, sendo seu princípio ativo considerado bastante nocivo ao meio. As técnicas para condução dos testes seguirão as recomendações do método FETAX (Frog embryo teratogenesis assay – Xenopus), que consiste em um bioensaio de 96 horas, usado para determinar o potencial teratogênico de produtos químicos. O teste é conduzido no estágio embrionário do desenvolvimento das rãs, estágio este que demonstra a sensibilidade e pode fornecer informações úteis para estimar a toxicidade crônica de materiais tóxicos, determinando o potencial teratogênico do produto químico testado. As desovas utilizadas no teste serão obtidas através da reprodução induzida em laboratório, 48 horas pós-fertilização. Os testes de toxicidade aguda (preliminares e definitivos) e de toxicidade crônica serão conduzidos no Laboratório de Toxicologia Aquática do Centro de Pesquisas e Desenvolvimento de Peixes Ornamentais do Instituto de Pesca, APTA/SAA.

Palavras-chave: *Rana catesbeiana*, toxicologia aquática, CL<sub>50</sub>, dipiridílios, FETAX, reprodução induzida

\* Projeto com financiamento CAPES