

## CONCENTRAÇÃO LETAL DE HIPOCLORITO DE CÁLCIO E DICLOROISOCIANURATO DE SÓDIO EM DIFERENTES ESPÉCIES DE PEIXES JUVENIS.

**Haluko Massago<sup>1\*</sup>; Bruno Corrêa da Silva<sup>2</sup>; Fabiano Müller Silva<sup>3</sup>; Hilton Amaral Junior<sup>4</sup>;  
Natalia da Costa Marchiori<sup>5</sup>; Tobias de Moraes da Silva.**

<sup>1,2,3,4,5</sup> doutor em Aquicultura, e pesquisador(a) na área de piscicultura de CEDAP/Epagri (Centro de Desenvolvimento de Aquicultura e Pesca/ Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina).

<sup>1a</sup>[halukomassago@epagri.sc.gov.br](mailto:halukomassago@epagri.sc.gov.br). Engenheira de Pesca, Dra. <sup>2</sup>[brunosilva@epagri.sc.gov.br](mailto:brunosilva@epagri.sc.gov.br). Engenheiro de Aquicultura, Dr.; <sup>3</sup>[fabiano@epagri.sc.gov.br](mailto:fabiano@epagri.sc.gov.br). Engenheiro-Agrônomo, Dr.; <sup>4</sup>[hilton@epagri.sc.gov.br](mailto:hilton@epagri.sc.gov.br). Médico-Veterinário, PhD.;

<sup>5</sup>[nataliamarchiori@epagri.sc.gov.br](mailto:nataliamarchiori@epagri.sc.gov.br). Bióloga, Dra., <sup>6</sup>Graduando de Medicina Veterinária da UPF/RS, [tobiasmoraes.vet@hotmail.com](mailto:tobiasmoraes.vet@hotmail.com).

### RESUMO

Com objetivo de determinar a concentração de cloro necessária para eliminação de peixes indesejados no cultivo no ato da desinfecção de viveiros, foi realizados testes em águas claras para definir a concentração letal (CL) para lambari *Astyanax bimaculatus* (2,8±0,7g), tilápia *Oreochromis niloticus* (3,6±1,7g) e jundiá *Rhamdia quelen* (69,9±22,2g). Os ensaios foram realizados em unidades experimentais de 100 litros. Os parâmetros monitoradas da água no início dos testes foram: 18 °C, pH 7,5, oxigênio dissolvido acima de 6,4 mg/L, alcalinidade 24 mg CaCO<sub>3</sub>.L<sup>-1</sup>. Foram usados hipoclorito de cálcio 65% (HC), e dicloroisocianurato de sódio65% (DS), nas concentrações 1, 2, 3, 4, 6, 8, 10, 12, 16 e 20 mg.L<sup>-1</sup>, sendo monitoradas as mortalidades durante 8 h. Os dados foram submetidos à análise estatística por meio do método *Trimmed Spearman-Kärber*, determinando a concentração letal mediana (CL<sub>50</sub>). As concentrações para CL<sub>50</sub> e CL<sub>100</sub> foram: lambari após 2, 4 e 8 h = CL<sub>50</sub> (2,8; 2,1 e 1,7 mg/L HC; 4,64, 2,8 e 2,8 mg/L DS) e CL<sub>100</sub>, (4, 3 e 3 mg/L HC; 8, 6 e 6 mg/L DS), respectivamente; tilápia após 4 e 8 h = CL<sub>50</sub> (2,3 e 1,4 mg/L HC; 2,6 e 1,6 mg/L DS) e CL<sub>100</sub> (6 e 3 mg/L HC; 10 e 4 mg/L DS), respectivamente; jundiá após 4 e 8 h = CL<sub>50</sub> (5,3 e 3,2 mg/L HC; 7,3 e 4,0 mg/L DS) e CL<sub>100</sub> (10 e 4 mg/L HC; 20 e 6 mg/L DS), respectivamente. Nas condições testadas, 4 mg/L de HC na água é suficiente para matar juvenis de lambari, tilápia e jundiá em menos de 8 h. Para DS a concentração letal foi mais elevado que HC, pois esses produtos possuem menos cloro na sua composição.

**Palavras-chave:** Cloro; Desinfecção; Tilápia; Lambari; Jundiá.

**Apoio:** FAPESC