



*Science & Industry Joining Forces
to Meet Seafood Demands*

**FENACAM & LACQUA/SARA (WAS) '15
LATIN AMERICAN & CARIBBEAN AQUACULTURE 2015
SOUTH AMERICAN REGIONAL AQUACULTURE 2015
XII INTERNATIONAL SHRIMP FARMING SYMPOSIUM
XII INTERNATIONAL AQUACULTURE TRADE SHOW
IX INTERNATIONAL AQUACULTURE SYMPOSIUM
3rd TILAPIA ECONOMIC FORUM**

**NOVEMBER 16-19, 2015
CEARA CONVENTION CENTER
FORTALEZA, BRAZIL**

THE ANNUAL INTERNATIONAL CONFERENCE & EXPOSITION OF



HELD IN CONJUNCTION WITH FENACAM 2015



SPONSORS



Agência de
Desenvolvimento
do Estado do Ceará S.A.



**GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ**
Secretaria da Pesca e Aquicultura



AVALIAÇÃO DA CONCENTRAÇÃO LETAL MEDIANA (CL₅₀, 96 h) DO DIÓXIDO DE CLORO EM ALEVINOS DE JUNDIÁ *Rhamdia quelen*

Bruno C. Silva*, Fabiano Müller Silva, Hilton Amaral Junior, Silvano Garcia, Natalia C. Marchiori

Empresa de Pesquisa Agropecuária e Pesquisa Rural de Santa Catarina
Centro de Desenvolvimento em Aquicultura e Pesca
brunosilva@epagri.sc.gov.br

O dióxido de cloro é um agente oxidante e desinfetante amplamente utilizado para diversos fins tais como tratamento de água para abastecimento público e de efluentes sanitários. Por este motivo, o uso na prevenção e tratamento de doenças infecciosas em aquicultura tem sido investigado. Este estudo estabeleceu a concentração letal mediana (CL₅₀, 96 h) do dióxido de cloro em alevinos de jundiá *Rhamdia quelen*. Os alevinos eram provenientes do Campo Experimental de Piscicultura de Camboriú (CEPC) da Epagri. Durante o período de 26 a 30 de janeiro de 2015, um total de 630 espécimes de *R. quelen* (comprimento total de $5,92 \pm 0,84$ cm; peso de $1,70 \pm 0,68$ g; $n = 50$) foram distribuídos em 21 unidades experimentais, 30 peixes por unidade. As unidades experimentais possuíam capacidade para 100 L, contendo aeração constante. Para o ensaio foi utilizado o dióxido de cloro comercial estabilizado 7%. Foram testadas as seguintes concentrações do princípio ativo: 0; 1; 1,5; 2; 2,5; 3 e 4 ppm, em triplicata. A cada oito horas os animais eram observados e realizada a retirada dos mortos, a fim de verificar a mortalidade acumulada para cada uma das concentrações avaliadas. Os animais não foram alimentados ao longo do ensaio. Os dados foram submetidos à análise estatística por meio do método “Trimmed Spearman-Kärber”, determinando a concentração letal mediana (CL₅₀, 96 h). Os principais parâmetros de qualidade de água foram mensurados diariamente, sempre ao final da tarde, e foram mantidos como seguem: temperatura $25,5 \pm 0,46$ °C, alcalinidade 40,0 mg/l e oxigênio dissolvido: $7,8 \pm 0,58$ mg/l. A análise dos dados segundo o método estatístico utilizado indicou a concentração de 2,69 ppm (38,4 ppm do dióxido de cloro comercial a 7%) como a CL₅₀, 96 h em alevinos de jundiá (Figura). A partir desse resultado o seu potencial como agente profilático em jundiá será investigado.

Figura – Mortalidade após 96 h de alevinos de jundiá (*Rhamdia quelen*) submetidos a banhos de imersão com diferentes concentrações de dióxido de cloro.

