

Viabilidade de ovos de jundiá *Rhamdia quelen* submetidos a choque térmico quente para induzir a tetraploidia em diferentes tempos pós-fertilização.

Silvano Garcia*¹, Hilton Amaral Junior¹, Evoy Zaniboni Filho².

¹Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina; ²Programa de Pós-Graduação em Aquicultura da Universidade Federal de Santa Catarina. * silvanog@epagri.sc.gov.br

O jundiá (*Rhamdia quelen*) é um bagre nativo da América do Sul que possui grande potencial para a aquicultura na região Sul do Brasil. Animal rústico que apresenta rápido crescimento tolera variação de temperatura e se reproduz com facilidade. Entretanto, ocorre um declínio na taxa de crescimento, pois os machos atingem a maturidade sexual muito cedo e desviam energia para o processo reprodutivo. Este trabalho avaliou a taxa de fertilização de ovos de jundiá submetidos ao choque térmico quente para induzir a tetraploidia nos tempos de 14, 17, 20, 23 e 26 minutos pós-fertilização com duração do choque de 2, 3 e 4 minutos para cada tempo pós-fertilização. Após a desova e fecundação, os ovos foram homogenizados e divididos ao acaso em 48 porções iguais (1 grama), contendo aproximadamente 1000 ovos em cada porção, para a formação de 15 tratamentos e grupo controle, todos em triplicata. Os ovos foram alocados em unidades experimentais constituídas de uma peneira de plástico de 15,0 cm de diâmetro com malha de 500 micras, mantidos num sistema de incubação, por placas de isopor dispostas em um tanque com volume de 3 m³. Os ovos ficaram em movimento constante pelo uso de soprador e fluxo de água, até o momento da aplicação do choque térmico estabelecido. A temperatura da água foi mantida em 23,0°C com aquecedor elétrico de 1000 wats com termostato. Os ovos foram retirados do sistema de incubação e imersos em água a 37°C, em caixas de isopor nas durações de choques (minutos) de acordo com cada tratamento e após o choque retornaram ao sistema de incubação acima descrito. O experimento foi realizado no laboratório de bioensaio do Campo Experimental de Piscicultura de Camboriú – CEPC/EPAGRI. A influência do tempo pós-fertilização na taxa de fertilização foi avaliada pela análise de regressão não linear para cada tempo de duração do choque térmico. Comparações das taxas médias com o grupo controle foram realizadas através do teste t de Student ao nível de significância de 5%. A taxa média de fertilização (\pm desvio padrão) obtida no tratamento controle foi de 51,4 \pm 2,54%. Os modelos matemáticos que melhor explicaram a variação da taxa de fertilização em função do tempo pós-fertilização para cada tempo de duração do choque foram: linear para o choque com duração de 2 minutos ($y = -1,8123x + 62,473$; $R^2 = 0,7716$); polinômio de segunda ordem para os choques térmicos de 3 ($y = -0,3267x^2 + 14,525x - 119,83$; $R^2 = 0,7319$) e 4 minutos ($y = -0,5427x^2 + 22,212x - 191,4$; $R^2 = 0,5624$). No tratamento 14 minutos, a taxa de fertilização com choque de 2 minutos (33,0%) foi superior aos demais tempos de choque do tratamento. No tempo 17 as respostas foram mais homogêneas com taxas variando entre 25,4 e 35,9%. O tratamento 20 minutos pós-fertilização com choque de 2 minutos produziu taxas de fertilização menores (28,2%) que os demais tempos de choque térmico. O choque térmico de 3 minutos produziu maiores taxas de fertilização após 23 (40,6%) e 26 (37,2%) minutos pós-fertilização quando comparado com os demais tempos de duração. Verificou-se que a maior taxa de fertilização foi obtida no tratamento 20 minutos pós-fertilização com choque térmico de 4 minutos (48,9%) não diferindo estatisticamente ($t=1,283$, $gl=4$, $p=0,289$) da taxa obtida no controle (51,9%), enquanto que as menores taxas foram observadas nos tratamentos 14 minutos pós-fertilização com 4 minutos de choque (13,7%) e 26 pós-fertilização com 2 minutos de choque (13,6%).

Palavras-chave: Taxa de fertilização, ovos, choque térmico, jundiá.