

## EXCREÇÃO DE NITROGÊNIO AMONIAICAL TOTAL EM JUVENIS DE JUNDIÁ *Rhamdia quelen* ALIMENTADOS COM DIETAS CONTENDO DIFERENTES RELAÇÕES DE ENERGIA: PROTEÍNA.

Lucas Laurini Oliveira<sup>1\*</sup>; Daniel Yamashita Inoue<sup>1</sup>; Jonatas Joel Pires<sup>1</sup>;  
Luiz Eduardo Lima de Freitas<sup>2</sup>; Cláudia Machado<sup>1</sup>; Débora Machado Fracalossi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis – SC; <sup>2</sup>Embrapa Pesca e Aquicultura, Palmas – TO. \*Aluno do Curso de Graduação em Engenharia de Aquicultura. [lucaslaol@yahoo.com.br](mailto:lucaslaol@yahoo.com.br)

**RESUMO:** Foi avaliada a excreção de nitrogênio amoniacal total (NAT) em juvenis de jundiá (peso médio 31,54±4,92 g) alimentados com cinco dietas formuladas a partir de valores digestíveis de ingredientes práticos, contendo níveis crescentes de energia digestível (ED, 2900, 3200, 3300, 3500 e 3600 kcal.kg<sup>-1</sup>) e de proteína digestível (PD, 24, 29, 34, 39 e 44%), equivalente às seguintes relações ED:PD: 12, 11, 10, 9 e 8 kcal.g<sup>-1</sup>. Cada dieta foi fornecida (9 e 16 h), num delineamento inteiramente casualizado, a três grupos de 25 peixes por 75 dias. O consumo alimentar diário (CAD) foi contabilizado e os peixes pesados a cada 15 dias para cálculo do ganho em peso (GPD) e da conversão alimentar (CA). A temperatura, o oxigênio dissolvido e o pH da água foram monitorados diariamente, enquanto as concentrações de NAT foram avaliadas na última semana do experimento, visando à elaboração da curva diária do NAT para cada tratamento. Após as alimentações foram coletadas amostras de água (n=360), a cada meia hora, nas unidades experimentais, compreendendo um período total de 10 h monitoramento, para posterior determinação colorimétrica em espectrofotômetro. Os dados foram submetidos às análises de regressão. As diferentes ED:PD afetaram significativamente (P<0,05) as variáveis de desempenho zootécnico e a excreção de NAT. Não houve mortalidade nos tratamentos. O GPD e o CAD dos peixes apresentaram uma relação inversa com a diminuição da ED:PD nas dietas até 9 kcal.g<sup>-1</sup>. A CA apresentou valores próximos nas dietas contendo entre 9 e 11 kcal.g<sup>-1</sup> de ED:PD. As médias de temperatura (26,90 ± 0,12°C), oxigênio dissolvido, (6,40 ± 0,08 mg.L<sup>-1</sup>) e pH (6,80 ± 0,04), mantiveram-se dentro da faixa ótima para crescimento do jundiá. As concentrações de NAT apresentaram aumento linear com a elevação das concentrações de proteína e consequente diminuição da ED:PD nas dietas, sendo os maiores valores obtidos com a dieta 3600:44 (ED:PD = 8 kcal.g<sup>-1</sup>). Cerca de 5 h após a 1ª alimentação foi observado um aumento relevante nas concentrações de NAT, sendo registrado um novo pico após 4,5 h da 2ª alimentação. Com exceção do tratamento 2900:24 (ED:PD = 12 kcal.g<sup>-1</sup>), as concentrações de NAT permaneceram acima de 0,2 mg/L ao longo do dia, ocorrendo queda expressiva nos valores somente após de 9 h de monitoramento. Independentemente dessas diferenças entre os tratamentos, as concentrações de NAT estiveram abaixo do nível crítico determinado para a espécie e não afetaram o consumo e o crescimento dos animais.

**Palavras-chave:** Alimentação, Qualidade de água, Desempenho

**Apoio:** CAPES; CNPq; FAPESC; EPAGRI; Evonik; In vivo; Tectron; Nicoluzzi e IMCOPA.