

MORTALIDADE DE JUVENIS DE TAMBAQUI (*COLOSSOMA MACROPOMUM*) APÓS O TRANSPORTE

Michelle F. Façanha¹, Levy Gomes², Rodrigo Roubach², Carlos Araújo -Lima³

¹Bolsista PIBIC; ²Pesquisador/Co-orientador; ³Pesquisador INPA/Orientador

O transporte é uma etapa fundamental no processo de criação de peixes e normalmente realizado em dois sistemas: fechado e aberto. O sistema fechado é o mais comum para transporte de juvenis e peixes ornamentais (Gomes et al., 2001), neste sistema os peixes são transportados em sacos plásticos lacrados no qual é injetado oxigênio. De acordo com Andrade & Randall (1999), a mortalidade de juvenis de tambaqui após o transporte é dos maiores problemas da piscicultura do estado do Amazonas. Este trabalho foi realizado com o objetivo de quantificar a mortalidade que ocorre logo após o transporte, mesmo quando os peixes são transportados em uma situação considerada segura.

Para realizar os experimentos foram utilizados juvenis de tambaqui, criados em um tanque de 50m² de lâmina d' água na Coordenação de Pesquisas em Aqüicultura do INPA. Os peixes foram capturados e transferidos para um tanque de alvenaria revestido de azulejos com capacidade de 3000L, onde permaneceram por 12-18 horas para depuração estomacal. Após essa etapa os peixes foram transferidos para sacos plásticos com capacidade total de 40 litros, onde foram colocados 10 litros de água e 2 vezes esse volume em oxigênio. Os sacos foram então fechados com ligas de borracha e colocados em caixa de isopor para transporte de peixes ornamentais (Gomes et al., 2002). O transporte teve duração de 24 horas. Após o transporte foi quantificado a mortalidade, e os peixes vivos foram transferidos para um tanque de 500L para acompanhamento da mortalidade após o transporte. Os peixes permaneceram neste tanque por 120 horas. A cada 24 horas os juvenis foram contados a fim de verificar a mortalidade nesse período. No primeiro experimento os juvenis (2,7cm) foram transportados 16 vezes na densidade de 30peixes/L. No experimento 2, os juvenis (10cm) foram transportados 13 vezes na densidade de 5peixes/L.

Os resultados do primeiro experimento mostram que a maior parte da mortalidade ocorre após o transporte, sendo em média 25%. Existe uma tendência de mortalidade quando a concentração de oxigênio na água é menor que 1mg/L. Estes resultados são semelhantes aos obtidos por Gomes et al. (2001) para juvenil (15cm) da mesma espécie. Quando a concentração de oxigênio é maior que 1mg/L não ocorre mais mortalidade, este resultado mostra que o tambaqui é um peixe resistente a hipóxia em situações adversas de transporte.

Salmonídeos morrem em concentrações de oxigênio inferior a 3mg/L (Ross & Ross, 1999). A mortalidade acumulada ao contrário do esperado quase não ocorre para este tamanho de peixe. A mortalidade neste caso pode ser considerada a do transporte, ou seja, a correção de densidade pode ser feita a partir da mortalidade do transporte. Para o transporte nas condições deste estudo a mortalidade deve ser corrigida em 35% (25% de mortalidade do transporte e 10% de mortalidade acumulada).

Os resultados do experimento 2, mostraram-se semelhantes ao do primeiro experimento. A diferença é que a mortalidade média logo após o transporte é de 40%, sendo no primeiro experimento de 25%, ocorrendo então um aumento na taxa de mortalidade após o transporte para este tamanho de peixe (10cm). Na mortalidade acumulada a correção de densidade pode ser feita em 50% (40% de mortalidade do transporte e 10% da mortalidade acumulada).

Nos dois experimentos a mortalidade do transporte teve uma relação inversa de oxigênio na água. Valores menores que 1mg/L mostraram-se extremos para juvenis de tambaqui independente do tamanho. A mortalidade acumulada nos dois experimentos foi independente da mortalidade do transporte. Com os resultados obtidos sugere-se que a mortalidade acumulada é sempre de 10%.

Andrade, S.M.S; Randall, E.F. 1999. Avaliação das condições de manejo e doenças nos cultivos de peixe no estado do Amazonas. In: Tomas Cabrera (ed.) *Memoria del Acuicultura Venezuela 99'* – Puerto La Cruz, Venezuela, p. 17-20.

Berka, R. 1986. *The transport of live fish. A review*. Rome, Italy, FAO, 57p.

Gomes, L.C.; Chippari-Gomes, A.R.; Lopes, N.P.; Roubach. R.; Araujo Lima C.A.R.M. 2001. Effect of density on mortality and physiological stress responses of tambaqui juvenile (*Colossoma macropomum*) during transportation. *Journal of the World Aquaculture Society*, In press.

Gomes, L.C.; Roubach. R.; Araujo Lima C.A.R.M. 2002. Transportation of tambaqui juveniles in Amazon: main problems. *World Aquaculture*, 28:159-164.

Ross, L. G.; B. Ross.1999. *Anaesthetic and sedative techniques for fish*. Blackwell Science, Oxford, UK. 159p.