

XU Congresso
Fluminense
de Iniciação
Científica e Tecnológica

28^o

Encontro de
Iniciação
Científica
da UENF

20^o

Circuito de
Iniciação
Científica do
IFFluminense

16^a

Jornada de
Iniciação
Científica
da UFF



U III Congresso
Fluminense de
Pós-Graduação

23^a

Mostra de
Pós-Graduação
da UENF

8^a

Mostra de
Pós-Graduação
do IFFluminense

8^a

Mostra de
Pós-Graduação
da UFF

PROTÓCOLO PARA TRANSPORTE DOS PEIXES BETTA (*Betta splendens*) E TILÁPIA-DO-NILO (*Oreochromis niloticus*)

Gabriel Pires Lessa, Jonas Henrique de Souza Motta, Juan Carlos Portugal Amorim, Yuri Rodrigues Moreira, Leonardo Siqueira Glória

O transporte de peixes vivos é um processo limitante na cadeia da aquicultura. Com isso, o objetivo desse estudo foi desenvolver metodologias para o transporte de peixes vivos. Foram realizados três experimentos. O primeiro foi o teste de uma mesa de simulação de transporte com juvenis de tilápia-do-Nilo (*Oreochromis niloticus*). O segundo para avaliar os efeitos da redução da quantidade de água na sacola de transporte (30, 50 e 70 ml) do peixe betta (*Betta splendens*). E o terceiro foi a avaliação de uso de óleos essenciais e sal como aditivos durante o transporte do peixe *B. splendens*. No primeiro experimento, a mesa vibratória confeccionada para simulação de transporte não afetou na sobrevivência, no batimento opercular e nos níveis de glicose das tilápias-do-Nilo expostas aos tratamentos. No segundo experimento, após a simulação de transporte os peixes foram observados por 21 dias e analisados dados sobre conversão alimentar aparente (CAA) e taxa de eficiência alimentar (TEA). Não houve aumento no estresse dos peixes durante a simulação de transporte, de acordo com os dados dos níveis de glicose aferidos no sangue. A sobrevivência não foi afetada durante a simulação nem no período pós-transporte. Os dados de CAA e TEA não apresentaram diferenças significativas ($p > 0,05$). No terceiro experimento, foram delineados 14 tratamentos com 20 repetições cada, totalizando 280 peixes, um por sacola de transporte. Com duração de 96 horas de simulação de transporte e mais 21 dias de observação pós-transporte. Os tratamentos foram: T0 Controle (água sem aditivo); T1 e T2 solução de óleo de melaleuca 0,25 e 0,5 mL/L; T3 e T4 solução de óleo de cravo 0,25 e 0,5 mL/L; T5 e T6 solução mista: cravo + melaleuca 0,25 e 0,5 mL/L; T7 solução de sal (6%) 6 g/L; T8 Solução de sal (0,8%): 8 g/100/L; T9 e T10 solução mista: sal + melaleuca 0,25 e 0,5 mL/L; T11 e T12 solução mista: sal + óleo de cravo 0,25 e 0,5 mL/L e T13 solução mista: sal + melaleuca e óleo de cravo 0,5 mL/L água. Os níveis de glicose aferidos não sinalizaram aumento do estresse após a simulação de transporte em comparação ao grupo basal. A sobrevivência não foi afetada significativamente na simulação nem no período de observação pós-transporte. Dos índices de desempenho observados, apenas o peso vivo apresentou aumento no tratamento T 7 com 6 % de sal adicionado na água de transporte. O uso do sal apresentou-se como um aditivo promissor para a homeostase dos peixes no período pós-transporte. O óleo essencial de melaleuca e o óleo de cravo apresentaram-se como uma boa alternativa de baixo custo para o desenvolvimento de um protocolo para o transporte de peixes ornamentais.

Instituição do Programa de IC, IT ou PG: PMCG - Programa Mais Ciência - IC

Eixo temático: Ciências agrárias

Fomento da bolsa (quando aplicável): PMCG - Programa Mais Ciência

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:



APOIO:



XU Congresso
Fluminense
de Iniciação
Científica e Tecnológica

28^o

Encontro de
Iniciação
Científica
da UENF

20^o

Circuito de
Iniciação
Científica do
IFFluminense

16^a

Jornada de
Iniciação
Científica
da UFF



UIII Congresso
Fluminense de
Pós-Graduação

23^a

Mostra de
Pós-Graduação
da UENF

8^a

Mostra de
Pós-Graduação
do IFFluminense

8^a

Mostra de
Pós-Graduação
da UFF

PROTOCOL FOR THE TRANSPORT OF BETTA (*Betta splendens*) and Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*)

Gabriel Pires Lessa, Jonas Henrique de Souza Motta, Juan Carlos Portugal Amorim, Yuri Rodrigues Moreira, Leonardo Siqueira Glória

The transport of live fish is a limiting process in the aquaculture chain. Thus, the objective of this study was to develop methodologies for the transport of live fish. Three experiments were carried out. The first was the test of a transport simulation table with juveniles of Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*). The second to evaluate the effects of reducing the amount of water in the transport bag (30, 50 and 70 ml) of the betta fish (*Betta splendens*). And the third was the evaluation of the use of essential oils and salt as additives during the transport of *B. splendens* fish. In the first experiment, the vibrating table made for transport simulation did not affect the survival, opercular beat and glucose levels of Nile tilapia exposed to the treatments. In the second experiment, after the transport simulation, the fish were observed for 21 days and data on apparent feed conversion (AAC) and feed efficiency rate (ASD) were analyzed. There was no increase in the stress of the fish during the transport simulation, according to the data of the glucose levels measured in the blood. Survival was not affected during the simulation or in the post-transport period. The AAC and ASD data did not show significant differences ($p > 0.05$). In the third experiment, 14 treatments were designed with 20 replicates each, totaling 280 fish, one per transport bag. With a duration of 96 hours of transport simulation and another 21 days of post-transport observation. The treatments were: T0 Control (water without additive); T1 and T2 tea tree oil solution 0.25 and 0.5 mL/L; T3 and T4 clove oil solution 0.25 and 0.5 mL/L; T5 and T6 mixed solution: clove + tea tree 0.25 and 0.5 mL/L; T7 salt solution (6%) 6 g/L; T8 Salt solution (0.8%): 8 g/100/L; T9 and T10 mixed solution: salt + tea tree 0.25 and 0.5 mL/L; T11 and T12 mixed solution: salt + clove oil 0.25 and 0.5 mL/L and T13 mixed solution: salt + tea tree and clove oil 0.5 mL/L water. The glucose levels measured did not signal increased stress after the transport simulation compared to the baseline group. Survival was not significantly affected in the simulation or in the post-transport observation period. Of the observed performance indices, only live weight showed an increase in the T 7 treatment with 6% of salt added in the transport water. The use of salt was a promising additive for fish homeostasis in the post-transport period. Tea tree essential oil and clove oil have been presented as a good low-cost alternative for the development of a protocol for the transport of ornamental fish.

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:



APOIO:

