

## XXIX CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (CIC)

## UACSA, UAST, UFAPE, CODAI e UEADTEC

Universidade Federal Rural de Pernambuco Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação Coordenação de Programas Especiais



## INFLUÊNCIA DO SISTEMA DE CULTIVO NA RESISTÊNCIA DE JUVENIS DE Macrobrachium rosenbergii (DE MAN, 1879) À EXPOSIÇÃO AGUDA DE AMÔNIA

Katariny Lima de Abreu 1, Douglas Lemos de Souza 2, Ítalo Felipe Mascena Braga 3, Marcele Trajano de Araújo4, Eudes de Souza Correia 5 E-mail: kah\_abreeu@gmail.com

- 1 Bolsista do Programa de Educação Tutorial UFRPE (SEDE)
- 2 Aluno de Graduação em Engenharia de Pesca UFRPE (SEDE)
- 3 Programa de Pós-Graduação em Aquicultura (PPGAqui) FURG
- 4 Programa de Pós-Graduação em Recursos Pesqueiros e Aquicultura UFRPE (SEDE)
- 5 Orientador Iniciação Científica PIBIC/UFRPE (SEDE)

A carcinicultura de água doce é conhecida como forma lucrativa de produzir crustáceos com baixo impacto ambiental. As principais espécies de camarões da água doce cultivadas para fins comerciais são Macrobrachium nipponense (De Hann, 1849) e Macrobrachium rosenbergii (De Man, 1879) com média de produção de 507 mil toneladas ao ano com tendência a expansão, devido a isto há uma grande importância de se estudar os métodos de cultivo para essas espécies. Então, o estudo teve como objetivo determinar os níveis de segurança das concentrações de nitrogênio da amônia total (NAT) para juvenis de M. rosenbergii cultivados em sistema com troca de água e de bioflocos. O experimento constou de uma fase berçário (pré-experimental), na qual foi adotado um delineamento inteiramente casualizado com dois tratamentos, biofloco (BFT) e trocas de água, com quatro repetições cada. As pós-larvas foram estocadas a uma densidade de 375 PL/m3 (150 PL/unidade experimental) em oito caixas de fibra de vidro e cultivadas até atingir o peso médio de 2,7 g. Após este período, foi realizado o teste de estresse, no qual foi avaliado o efeito dos diferentes sistemas de cultivo, bioflocos e com trocas de água, na resistência destes juvenis submetidos à exposição aguda de NAT em cinco tratamentos para cada sistema de cultivo, com as concentrações nominais de 0, 5, 10, 20 e 40 mg/L, durante um período de 96 horas. Foram observadas mortalidades em todos os tratamentos envolvendo o sistema de cultivo com trocas de água a partir das 48h de exposição ao composto nitrogenado, onde no final das 96 horas, o tratamento C40 apresentou a menor sobrevivência (20%) e para as demais concentrações foram obtidas médias entre 80 e 93,3%, enquanto para os tratamentos envolvendo o sistema de bioflocos tiveram médias de sobrevivência a partir dos 80%. Os dados foram submetidos a testes estatísticos e houve diferença significativa entre os tratamentos, onde foi constatado que os animais expostos a concentrações agudas de amônia, obtiveram melhores porcentagens de sobrevivência no sistema de cultivo de bioflocos, que se mostrou superior quando comparado com o de água clara.

Palavras-chave: Gigante da Malásia, Bioflocos, Toxicidade aguda, Amônia.

Área do Conhecimento: Ciências Agrárias.









