

CULTIVO DE CAMARÃO BRANCO DO PACÍFICO E DA HALÓFITA *Sarcocornia ambigua* EM AQUAPONIA: ESTUDO PRELIMINAR

Lucas Gomes Mendes*, Isabela Pinheiro, Suhellen Santos Barcelos, Carlos Manoel do Espírito Santo, Felipe do Nascimento Vieira, Walter Quadros Seiffert.

Universidade Federal de Santa Catarina – Depto. Aquicultura – Lab. Camarões Marinhos Florianópolis – SC, Brasil. E-mail: lucas.gomesmendes@gmail.com;

Com a intensificação da produção de *Litopenaeus vannamei* através do sistema de bioflocos, a integração dos cultivos de camarão com plantas tolerantes à salinidade como a *Sarcocornia ambigua* pode ser uma opção viável para a diminuição de compostos nitrogenados e fosfatados nos tanques. Em um sistema aquapônico, as plantas podem produzir condições estáveis de qualidade da água para o cultivo de animais marinhos, pois assimilam parte dos nutrientes contidos no efluente, e ainda podem gerar um retorno econômico adicional. Plantas halófitas dos gêneros *Salicornia* e *Sarcocornia* (família Amaranthaceae) são capazes de remover uma fração significativa dos nutrientes do efluente, além de possuir aplicações na agricultura, indústria farmacêutica e alimentícia.

Foi realizado um experimento para avaliar o desenvolvimento de *S. ambigua* e do camarão branco cultivado em sistema de bioflocos em uma estrutura de aquaponia. A unidade experimental consistiu de tanque de polietileno de 800 L úteis, com aeração constante e aquecedor. Sobre o tanque foram colocadas cinco calhas de PVC (75 mm de diâmetro) com 1,10 m de comprimento cada e dispostas lado a lado, onde foram acomodadas 40 mudas de *S. ambigua*, equivalendo a uma densidade de 100 plantas.m⁻². A água do tanque era bombeada para um decantador, para a sedimentação dos sólidos, e o sobrenadante distribuído nas calhas irrigando as plantas e retornando ao tanque por gravidade. Os tanques foram povoados com camarões de 5,6 g na densidade de 200 camarões.m⁻³. Os animais foram alimentados três vezes ao dia (8:30, 11:30 e 17 horas) com ração com 35% de proteína bruta. Após 30 dias de cultivo foram avaliados o desempenho zootécnico dos camarões e a sobrevivência e crescimento das plantas, além dos parâmetros de qualidade da água.

O oxigênio dissolvido, temperatura, alcalinidade, pH, concentração de sólidos suspensos totais (474,8±42,3 mg.L⁻¹) e a concentração de nitrogênio amoniacal total (0,31±0,39 mg.L⁻¹) ficaram dentro dos níveis ideais para o cultivo de camarão marinho em sistema de bioflocos. Ao final do cultivo os camarões apresentavam peso médio de 10,3 g e 84,5% de sobrevivência, sendo a biomassa final de 1750 g.m⁻³. O ganho em peso semanal médio foi de 1 g e o fator de conversão alimentar de 2,4:1. Em relação às plantas, ao final do experimento obteve-se 60% de sobrevivência de *S. ambigua* com peso médio de 1,31±0,71 gramas. Com esses resultados pode-se observar que o cultivo da halófito *Sarcocornia ambigua* em sistema de aquaponia não interfere negativamente no cultivo de *L. vannamei*, tornando-se uma alternativa para o aproveitamento dos nutrientes no ambiente de cultivo.