

PRODUÇÃO DE LAMBARI-DO-RABO-AMARELO (*Astyanax altiparanae*), ALFACE CRESPA (*Lactuca sativa var. Crispa*) E ALFACE AMERICANA (*Lactuca sativa L.*) EM AQUAPONIA

Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – UEMS, Unidade de Aquidauana

Ciências Agrárias-Recursos Pesqueiros-Aquicultura-Piscicultura

ROCHA, Rayssa Albuquerque¹ (rayssalovemae31@gmail.com); WANDERLEY, Alysson Martins² (alyssonmw15@gmail.com); BARROS, Adriana³ (adriana.barros@ufms.br); FERRAZ, André Luiz Julien^{2,4} (splinter@uems.br); CAMPOS, Cristiane Meldau^{1,2,4} (cmeldau@uems.br).

¹Acadêmica do Curso de Agronomia da UEMS, Aquidauana, MS; ²Curso de Zootecnia, UEMS, Aquidauana;

³Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS); ⁴Programa de Pós-graduação em Zootecnia, Aquidauana, MS

A aquaponia é a integração de cultivo de alimentos que envolve a aquicultura a hidroponia em sistemas de recirculação de água e nutrientes. O objetivo com esse estudo foi avaliar a produtividade da alface crespa (*Lactuca sativa var. crispata*) e da alface americana (*Lactuca sativa L.*) em sistema aquapônico com lambari (*Astyanax altiparanae*). O estudo foi conduzido no setor de piscicultura da UEMS, Aquidauana. Foi implantado o sistema NFT (Técnica de fluxo de nutrientes), no qual o tanque de piscicultura é interligado a um sistema de hidroponia convencional com fluxo laminar de água em canaletas de PVC, composto por oito canos de pvc de 75mm com comprimento de 3m e utilizadas 36 plantas de cada variedade. Foram utilizadas para o sistema aquapônico quatro caixas d'água de polietileno com volume de 500 L, onde foram colocados cerca de 250 lambaris em cada caixa com peso médio de 1,0g, obtidos na piscicultura da UEMS. Os peixes foram alimentados com ração comercial (32% de proteína bruta), duas vezes ao dia, com base em 3% da biomassa dos peixes de cada caixa d'água. Foram realizadas biometrias dos peixes e plantas no início do cultivo (dia 1) e a cada 15 dias até o final do cultivo (dia 37). As biometrias das plantas foram realizadas sorteando aleatoriamente oito plantas de cada cultivar para mensurar altura da raiz (cm), diâmetro do caule (cm), diâmetro da cabeça (cm), peso da raiz úmida (g), altura da cabeça (cm), peso da cabeça (g) e número de folhas (unidade). Nos peixes foram mensurados o comprimento total (cm) e o peso (g). Foram coletadas amostras da água do sistema a cada 15 dias para estimativa dos valores de nitrato, nitrito, amônia e fósforo total. Foi realizada uma análise de variância em um Delineamento Inteiramente Casualizado e as médias foram analisadas pelo teste de Tukey. A variedade crespa apresentou ao final do cultivo maiores valores para altura de cabeça (21,441cm), diâmetro de cabeça (31,941cm), peso de cabeça (150g), altura de raiz (36,99g), diâmetro de caule (1,20g) e número de folhas (23 un.). Os valores de peso da raiz foram semelhantes entre as variáveis ao final do período de cultivo (14,292g e 14,507g). Os peixes cultivados na água com a variedade crespa apresentaram ao final do experimento peso (3,392g) e comprimento (6,233cm) superiores aos cultivados na água com alface americana. Os parâmetros da água foram semelhantes ao final do período de cultivo em ambas variedades, apresentando amônia (1,566mg/L e 1,611mg/L), fósforo total (0,739mg/L e 0,747mg/L), nitrito (0,004mg/L e 0,004mg/L) e nitrato (4,552mg/L e 4,124mg/L), não havendo diferença estatística. Foi observada diferença significativa entre as cultivares de alface dos grupos americana e crespa, onde a alface crespa apresentou os melhores desempenhos fitotécnicos. Foi observado que o desempenho dos peixes que recebiam a água das canaletas que continham a alface crespa foi melhor.

PALAVRAS-CHAVE: Aquicultura, Interação peixe-hortaliça, Sistema Aquapônico NFT.

AGRADECIMENTOS: Ao Programa Peixe Sempre, pelo apoio com infraestrutura e ao CNPq pela concessão da bolsa de iniciação científica.