



VI FÓRUM DE  
INTEGRAÇÃO  
AMAJARI - RORAIMA - 2017

EMPREENDEDORISMO E  
DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL SUSTENTÁVEL



Categoria: PIBICT

Área de conhecimento: Ciências Agrárias

## DESEMPENHO PRODUTIVO DE ALFACE (*Lactuca sativa* L.) CULTIVADA EM SISTEMA DE AQUAPONIA COM APLICAÇÃO FOLIAR DE DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE SOLUÇÃO NUTRITIVA

Danielle de Lima Bezerra<sup>1</sup>

Lidiana Lovato<sup>2</sup>

Willyam Stern Porto<sup>3</sup>

Originária da região do mediterrâneo, a alface (*Lactuca sativa* L.) é a hortaliça folhosa de maior importância no mundo, sendo consumida, principalmente, *in natura* na forma de saladas e sanduíches. A hidroponia é uma técnica que vem ao longo dos anos sendo utilizada principalmente com hortaliças, substituindo o cultivo em solo pela água. A alface é a planta cultivada em maior escala pelo cultivo hidropônico, isso se deve à sua fácil adaptação ao sistema. No sistema de aquaponia os animais são criados em tanques, e alimentados com ração, e os resíduos da ração e fezes se transformam em matéria orgânica, que é acumulada no fundo do tanque. A água é bombeada para o sistema de hidroponia, e as plantas por sua vez recebem os nutrientes que estão dissolvidos na água, a circulação de água pelas plantas auxilia na melhoria da qualidade da água do viveiro. Apesar da presença de macro e micronutrientes dissolvidos na água, as plantas podem apresentar deficiências de alguns desses elementos, sendo a adubação foliar um recurso que pode auxiliar no desenvolvimento dessas. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi testar a aplicação via foliar de diferentes concentrações de solução nutritiva comercial e sugerida por Martinez, 1999. O cultivo aquapônico de alface, foi conduzido de forma integrada a criação de tambaquis (*Colossoma macropomum*) em plataformas de cultivo, com areia e brita, como substrato de fixação. As plataformas possuem 1,20m de largura x 3,10m de comprimento. A circulação de água dos viveiros foi feita por meio de bombas SB 2000, com vazão de 1950 l/h<sup>-1</sup>, e o retorno da água aos viveiros por gravidade. Foram testados seis tratamentos (T1 testemunha sem solução, aplicação - 7 dias; T2 testemunha sem solução, aplicação - 15 dias; T3 solução comercial Forth concentração de 7gr/l, aplicação - 7 dias; T4 solução comercial Forth concentração de 7gr/l, aplicação - 15 dias; T5 solução nutritiva Martinez, aplicação - 7 dias e; T6, solução nutritiva Martinez, aplicação - 15 dias.), utilizou-se bomba manual com capacidade de 1l. Cada um com quatro repetições sendo cada fileira composta por 7 plantas. Após 45 dias todas as plantas foram avaliadas quanto ao comprimento total da planta e das folhas e peso utilizando-se balança analítica com precisão de 0,01g. Foi realizada análise de variância (ANOVA) para verificar o efeito dos tratamentos sobre o desenvolvimento das plantas e teste de Tukey a 5% para comparação entre as médias com o uso do software de SISVAR. A análise estatística não demonstrou diferença significativa entre os tratamentos porém, durante o período de condução do experimento foi possível observar diferentes respostas das plantas às soluções e necessidade de ajustes da solução sugerida por Martinez.

Palavras-chave: Adubação foliar, Sistema integrado de cultivo

Apoio financeiro: PIBICT/IFRR.

<sup>1</sup> Bolsista PIBICT, <sup>2</sup> Professora Campus Boa Vista, <sup>3</sup> EMBRAPA -RR.

Autor correspondente: [danielle.lima.bezerra@hotmail.com](mailto:danielle.lima.bezerra@hotmail.com)