

IX ENEPEX/ XIII EPEX-UEMS E XVII ENEPE-UFGD

TÍTULO: PRODUÇÃO DE HORTALIÇAS COM UTILIZAÇÃO DE BANCADA DE CULTIVO HIDROPÔNICO DE BAIXO CUSTO

Instituição: Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – Unidade Universitária de Cassilândia

Área temática: Ciências Agrárias - Agronomia

ARAÚJO, Thales Oliveira¹ (thalesoaraujo@hotmail.com); **SERON**, Cassio de Castro² (cassio.seron@uems.br); **VENDRUSCOLO**, Eduardo Pradi³ (eduardo.vendruscolo@uems.br); **MARTINS**, Murilo Battistuzzi⁴ (murilo.martins@uems.br); **SILVA FILHO**, Marcelo Xavier⁵ (marcelinho_xs@hotmail.com); **LEONEL**, Eduardo Augusto Souza⁶ (eduardo.agro2023@gmail.com)

¹ – Discente da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul;

² – Docente da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul.;

³ – Docente da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul;

⁴ – Docente da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul;

⁵ – Discente da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul;

⁶ – Discente da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul;

RESUMO: A cultura do melão se destaca como sendo uma das principais exportações do agronegócio brasileiro, o país ocupa a décima primeira colocação mundial de produtores do fruto, e as variáveis de qualidade pós-colheita são as quais determinam sua qualidade para comercialização. Visando a melhoria na produção novas tecnologias estão cada vez mais sendo utilizadas junto a cultura do meloeiro. Dentre as tecnologias está o cultivo hidropônico em ambientes protegidos, tendo a utilização responsável de água e nutrientes, e diminuindo a incidência de pragas e doenças, como incremento a produção, a utilização de fitoestimulantes também se alia as novas tecnologias utilizadas. Diante disto, o trabalho objetivou avaliar a utilização de bancada de cultivo hidropônico de baixo custo na condução da cultura do melão, junto ao uso de dois diferentes tipos de bioestimulantes, avaliando assim a qualidade dos frutos produzidos. O trabalho foi desenvolvido na Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, campus de Cassilândia – MS, O sistema hidropônico foi confeccionado utilizando materiais retirados de circulação da instituição, os materiais eram antigas estruturas de suporte de lâmpadas tubulares fluorescentes que foram descartadas, sendo as mesmas soldadas entre si formando assim uma calha, servindo como recipiente de condução da solução nutritiva e suporte para a cultura, além de um conjunto motobomba, reservatório de solução nutritiva, tubulações para condução da solução até as calhas e um timer digital, o qual automaticamente realizava o bombeamento da solução nutritiva até as raízes da cultura. Para que a solução não ultrapassasse o limite das bordas das calhas, foi calculado o tempo de 7 minutos de bombeamento necessário para o enchimento destas. Em seguida, esse período foi registrado em um timer digital que realizava o acionamento e o desligamento da bomba ajustado ao período necessário para absorção da solução pelo substrato da cultura. As mudas foram transplantadas em vasos plásticos de 0,8L com substrato comercial Carolina Soil quando atingiram de 4 a 6 folhas definitivas, posteriormente, foram alocadas dentro do sistema hidropônico. A solução nutritiva do sistema foi composta por dois produtos comerciais, o Flex Vermelho e o Flex Azul em uma concentração de 5g/L para cada composto. Foram realizados todos os manejos necessários para a boa condução da cultura desde o monitoramento de pragas, doenças e tutoramento da cultura. O cultivar de melão utilizado foi o Ranger e submetido a 4 tratamentos aplicados via fruto: Nicotinamida, Stimulate, Nicotinamida + Stimulate e Controle e em 5 repetições, as avaliações realizadas para cada tratamento foram: massa fresca de fruto, diâmetro longitudinal, diâmetro equatorial, espessura de polpa, espessura de casca verde, espessura de casca, °Brix e mL/grama de fruto. Os tratamentos não apresentaram diferença significativa positiva, onde, o controle foi o melhor tratamento para as variáveis diâmetro longitudinal, espessura de polpa e °Brix. Conclui-se que a utilização do sistema de cultivo hidropônico para a cultura do melão é viável. A utilização de Nicotinamida e o bioestimulantes Stimulate seja isolado ou em conjunto visando a melhoria das variáveis dos frutos de melão, não apresentam resultados agregados.

PALAVRAS-CHAVE: BIOESTIMULANTES; CULTIVO ALTERNATIVO; QUALIDADE DE FRUTOS.

AGRADECIMENTOS: : A execução do experimento se deu graças à Universidade Estadual de Mato Grosso do sul, e ao CNPq pela concessão da bolsa ao primeiro autor, que viabilizaram a realização deste.