

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

## TÍTULO: BIOFORTIFICAÇÃO DE FITOQUÍMICOS E CRESCIMENTO MICROGREEN DE COUVE COM APLICAÇÃO DE AGENTES QUÍMICOS

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

**Área temática:** Ciências Agrárias - produção de mudas

**SILVA**, Thayná Nascimento Peralta<sup>1</sup> ([thayna.nascimentoperalta@gmail.com](mailto:thayna.nascimentoperalta@gmail.com)); **BINOTTI**, Flávio Ferreira da Silva<sup>1,2,3</sup> ([binotti@uems.br](mailto:binotti@uems.br)); **COSTA**, Edilson<sup>1,2</sup> ([edilsoncosta@uems.br](mailto:edilsoncosta@uems.br)).

<sup>(1)</sup> Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – UEMS - Unidade Universitária de Cassilândia

<sup>(2)</sup> Centro de Desenvolvimento Sustentável do Bolsão Sul-Mato-Grossense (CEDESU)

<sup>(3)</sup> Centro de Estudos e Inovações em Sequestro de Carbono (CEISCO)

Microgreens são alimentos com maior nível nutritivo do que as plantas adultas, tecnologias que propicie aumento de produtividade, além de biofortificação com aumento de fitoquímicos de efeito benéficos, como carotenoides e clorofilas é importante para disponibilizar alimentos funcionais. Os agentes químicos podem influenciar o crescimento e desenvolvimento do vegetal, além de produção de fitoquímico. O objetivo do presente estudo é avaliar o crescimento e teores de fitoquímicos (clorofila e carotenoides), em microgreen de Couve-Manteiga da Geórgia, em função da aplicação de regulador de crescimento (GA3) e nitrogênio, com diferentes modos de aplicação. O experimento foi realizado na Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul-Unidade Universitária de Cassilândia, em estufa agrícola (ambiente de cultivo). O delineamento experimental adotado foi o inteiramente casualizado (DIC) com 7 tratamentos, constituído por aplicação de agentes químicos (controle, aplicação única de nitrogênio na forma de uréia 0,2% na semeadura, aplicação única de regulador de crescimento na semeadura (GA3 100mg/L), aplicação única de nitrogênio foliar, aplicação única de regulador de crescimento foliar, aplicação de nitrogênio na semeadura + aplicação de regulador de crescimento foliar e aplicação de nitrogênio foliar + aplicação de regulador na semeadura), com 4 repetições. Durante a condução do experimento foram realizadas coletas para avaliação de matéria fresca da parte aérea, matéria seca da parte aérea, produtividade, altura da parte aérea e avaliações dos fitoquímicos. Colheita 14 dias após a semeadura. Os dados foram submetidos à análise de variância (teste F) e as médias, quando significativas, foram comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. A menor produtividade de microgreen de couve foi verificado quando se realizou a aplicação de nitrogênio foliar (0,2%) em comparação com a aplicação de regulador de crescimento foliar (100mg/L na forma de GA3). De modo geral a biofortificação de fitoquímicos (carotenoides e clorofilas) em microgreen de couve manteiga verificou-se com aplicação de nitrogênio na semeadura do que o controle. O aumento da biofortificação com fitoquímicos de efeito benéficos é importante para disponibilizar alimentos funcionais, acarretando ao fortalecimento dos mecanismos de defesa do organismo.

**PALAVRAS-CHAVE:** carotenoides, clorofila, regulador de crescimento.

**AGRADECIMENTOS:** Bolsista UEMS: “O presente trabalho foi realizado com apoio da UEMS, Programa Institucional de Iniciação Científica – PIBIC/UEMS”.