



XX SEMANA AGRONÔMICA DE CASSILÂNDIA
XIII SEMANA DE PESQUISA DA PÓS-GRADUAÇÃO
INOVAÇÃO NA AGRICULTURA: ELEVANDO OS TETOS
PRODUTIVOS DE FORMA EFICIENTE E SUSTENTÁVEL
22 a 26 de Setembro de 2025 | UEMS | Cassilândia | MS



Produção de Pimenta (*Capsicum chinense*) em Vasos com Aplicação de Bioinsumos

Matheus Basto Angeli Silva ⁽¹⁾; Beatriz Pisa de Andrade ⁽¹⁾; Beatriz Cardoso de Souza Amaral ⁽¹⁾; Karolline Rodrigues de Pieri ⁽¹⁾; Perlla Thais Almeida Silva ⁽¹⁾; Eduardo Pradi Vendruscolo ⁽²⁾.

¹ – Estudante de graduação, Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Unidade Universitária de Cassilândia, Rodovia MS 306 - km 6,4 - Zona Rural, Cassilândia – MS.

² – Professor, Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Unidade Universitária de Cassilândia, Rodovia MS 306 - km 6,4 - Zona Rural, Cassilândia – eduardo.vendruscolo@uems.br

RESUMO: Diversos estudos têm destacado os benefícios do uso de bioinsumos que promovem crescimento de plantas e amenizam os estresses abióticos na agricultura. Dessa forma, acredita-se que a aplicação com microalga (*Chlorella vulgaris*) e a vitamina Nicotinamida pode contribuir com o aumento da produtividade, acúmulo dos nutrientes e disponibiliza hormônios promotores de crescimento vegetal da pimenta. O objetivo desta pesquisa foi avaliar os efeitos de doses separadas de nicotinamida e alga e suas combinações para melhorar o metabolismo e a fisiologia das plantas de pimenta sob condições climáticas adversas, visando obter bons resultados ou uma boa produtividade. O experimento foi conduzido em delineamento experimental de blocos casualizados, com cinco repetições, e quatro tratamentos: O primeiro tratamento foi a aplicação de água destilada (testemunha), o segundo 5ml/L de Alga, o terceiro 300mg/L de Nicotinamida e o último Alga + Nicotinamida nas mesmas doses. Cada parcela continha um vaso de polietileno preto de 5L previamente preenchido com solo corrigido e adubado, contendo 1 planta de 20 plantas. A aplicação de bioestimulante nas condições avaliadas, não resultou em diferença estatística significativa entre as variáveis AP e DC. Com isso, apesar da utilização do produto, os efeitos observados sobre o desenvolvimento das plantas foram similares aos do tratamento controle, não permitindo afirmar, com base nos dados obtidos, que o bioestimulante tenha promovido alterações relevantes nos resultados e a combinação de alga e nicotinamida apresentou um resultado significativamente melhor no NF e TRC em comparação com os outros tratamentos, mostrando um desempenho superior nas variáveis analisadas. Os resultados indicam que essa mistura teve um efeito positivo no crescimento das plantas e produção de clorofila, sendo assim uma opção significativa para estimular o desenvolvimento vegetal. Dessa forma, conclui-se que, mesmo sem alterar a altura e o diâmetro do caule das plantas, a combinação de *Chlorella vulgaris* e nicotinamida trouxe benefícios importantes, como o aumento no número de folhas e no teor de clorofila. Assim, essa combinação se mostra uma boa alternativa para estimular o crescimento das plantas de pimenta.

PALAVRAS-CHAVE: Alga, Bioestimulante, Nicotinamida, Vitamina.

AGRADECIMENTOS: Este estudo foi realizado com o apoio da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS), Unidade Universitária de Cassilândia-MS. Agradecemos a instituição pela infraestrutura e o apoio fornecido.

