



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



Aplicação Foliar de Bioinsumos e Bactérias Promotoras de Crescimento em Mudas de Alface

Kaiky Rodrigues Oliveira Marim⁽¹⁾; Isabella Alves Fette⁽¹⁾; Alessa Barbosa de Oliveira⁽¹⁾; Bruno Henrique Rodrigues de Sousa⁽¹⁾; João Pedro Barreto Tenório⁽¹⁾; Eduardo Vendruscolo⁽²⁾

⁽¹⁾ Graduando em agronomia, Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Unidade Universitária de Cassilândia-MS, (kaikyromarin@gmail.com).

⁽²⁾ Prof. Dr. Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Unidade Universitária de Cassilândia-MS.

RESUMO: A alface (*Lactuca sativa* L.) é uma das hortaliças mais cultivadas no Brasil, devido a sua ampla capacidade de se adaptar a diferentes condições climáticas, e a viabilidade de cultivos sucessivos durante o ano, tornando-a popular entre os pequenos produtores. Nesse cenário, os bioinsumos e as bactérias promotoras de crescimento apresentam capacidade de aproveitar nutrientes disponíveis, fator que pode vir a beneficiar o desenvolvimento do vegetal. Dessa maneira, objetivou-se avaliar o crescimento e desenvolvimento das mudas de alface, em resposta a aplicação foliar da microalga *C. vulgaris* e da bactéria *Azospirillum* sob ambiente protegido. O experimento com a formação de mudas de alface (*Lactuca sativa* L.) foi desenvolvido na Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, na Unidade Universitária de Cassilândia. O experimento foi conduzido no delineamento em blocos casualizados, com 5 repetições e 4 tratamentos. Os tratamentos consistiram em: controle (apenas água), aplicação de *Chlorella vulgaris* (microalga), aplicação de *Azospirillum spp.*, e a combinação de *Chlorella vulgaris* com *Azospirillum spp.* As soluções referentes aos tratamentos foram preparadas em água fresca, diluindo-se os componentes através de agitação e adição de Tween 80, e aplicadas com pulverizador manual. Aos 55 dias após a semeadura (DAS), foram avaliados diâmetro da cabeça (cm), massa fresca da parte aérea (g), massa fresca das folhas (g), massa fresca do caule (g), determinadas por meio da pesagem, número de folhas, e índice de clorofila, estimado com auxílio de clorofilômetro portátil, por meio de leituras tipo SPAD em folhas da região mediana da planta. Os resultados indicaram que a aplicação de *C. vulgaris*, isoladamente ou em combinação com *Azospirillum spp.*, promoveu incrementos significativos em variáveis agronômicas, principalmente na massa fresca e no número de folhas, demonstrando potencial bioestimulante. De modo geral, a utilização dos bioinsumos demonstrou ser uma alternativa sustentável para o incremento da produtividade da cultura da alface, com potencial para reduzir a dependência de insumos químicos.

PALAVRAS-CHAVE: *Azospirillum*, *Chlorella vulgaris*, hortaliças, crescimento vegetal

AGRADECIMENTOS: UEMS, CAPES, FUNDECT, CNPq.