

## **REVISÃO SISTEMÁTICA E META-ANÁLISE DE AMBIENTES DE CULTIVO E REGULADOR DE CRESCIMENTO NA PRODUÇÃO DE MICROGREENS**

**Instituição: Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul**

**Área temática: Ciência Agrária**

**RODRIGUES**, Nicolly Queiroz<sup>1</sup> (rodriguesqueirozn@gmail.com); **BINOTTI**, Flávio Ferreira da Silva<sup>2</sup> ([binotti@uems.br](mailto:binotti@uems.br)).

<sup>1</sup>Discente do curso de Agronomia da UEMS – Cassilândia; <sup>2</sup>Docente do curso de Agronomia da UEMS – Cassilândia.

Os microgreens tornaram-se conhecidos principalmente pelo seu alto valor nutricional e alto teor de substâncias bioativas. Os microgreens são versões menores e no início de desenvolvimento de hortaliças e plantas aromáticas, são colhidos entre o sétimo e o vigésimo primeiro dia após a semeadura e como altura entre 2,5 e 7,5 cm. Apresentam ciclo de cultivo reduzido, altos níveis de vitaminas, minerais e compostos vegetais benéficos como os antioxidantes. O balanço espectral do ambiente de cultivo ocasiona respostas fisiológicas das plantas e pode favorecer o crescimento e desenvolvimento delas, nos últimos anos vem sendo testado uso de lâmpadas com diodos emissores de luz (LED's) em ambientes cultivo protegido. Os reguladores de crescimento são substâncias químicas sintéticas que podem ser aplicadas diretamente no vegetal com finalidade de alterar processos vitais, conseqüentemente seu desenvolvimento. O objetivo do presente estudo foi realizar uma revisão sistemática e meta-análise do cultivo de microgreens em ambientes de cultivo protegidos com o uso de regulador de crescimento. Os microgreens se destacaram devido a textura e aparência única, altos valores nutricionais, cores e sabores intensos. Podem ser cultivados em ambientes externos e ambientes protegidos, com ou sem presença de substrato. O cultivo em ambiente protegido se demonstra mais eficaz quando comparado ao cultivo tradicional. A produção no ambiente protegido pode ser realizada o ano todo pois possibilita a proteção de fenômenos climáticos, otimização no controle de pragas e doenças, além de melhorar o rendimento dos insumos. Uma das principais características do cultivo com LED's é a possibilidade de controlar a lâmpada de acordo com os fotorreceptores das plantas, otimizando a produção. O uso dos LED's pode ocasionar mudanças nas características nutricionais dos microgreens. Resultados da pesquisa indicam que o uso de ambiente cultivo, casa de vegetação afeta positivamente o crescimento de microgreens, uso de reguladores de crescimento afeta o crescimento do vegetal, aplicação de giberelina, acarreta aumento da altura de plantas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Hortaliças; Radiação Fotossinteticamente Ativa (PAR); Giberelina

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