

**SEP
EX! 2024**

SEMINÁRIO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE ALAGOAS - UNEAL

EDIÇÃO 2024 • TRAJETÓRIAS E PERSPECTIVAS



**SEPEX – Seminário de ensino, pesquisa e extensão da Uneal
07 e 08 de agosto de 2024**

EFEITO DE DIFERENTES AMBIENTES DE CULTIVO NO CRESCIMENTO E PRODUTIVIDADE DA ALFACE

Vinícius Barbosa da SILVA¹; Taciana Ferreira dos SANTOS²; Ian Levi Nunes TORRES³, Alverlan da Silva ARAÚJO⁴; Swamy Rocha Siqueira Abreu TAVARES⁵; Diego Jorge da SILVA⁶; Otávio Rodrigues dos SANTOS⁷, Jerônimo dos Anjos OLIVEIRA⁸; Maria de Fátima Guedes dos SANTOS⁹; Rubens Pessoa de BARROS.

¹Aluno do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UNEAL;

²Pesquisadora e orientadora no Polo Tecnológico Agroalimentar de Arapiraca, taciferreirah@gmail.com; ^{6,7}Alunos do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UNEAL; ³Aluno do Curso Tecnológico em Agroecologia na Universidade Federal de Alagoas; ^{4,5,6}Pesquisadores no Polo Tecnológico Agroalimentar de Arapiraca; ⁸Técnico do Polo Tecnológico Agroalimentar de Arapiraca; ⁹Gestora administrativa do Polo Tecnológico Agroalimentar de Arapiraca; ¹⁰Pró-reitor de pesquisa e professor titular da UNEAL.

E-mail do autor correspondente: taciferreirah@gmail.com

RESUMO - A produção de alface (*Lactuca sativa*) no município de Arapiraca, em Alagoas, é uma atividade agrícola de significativa importância, abrangendo aspectos econômicos, sociais e ambientais. A promoção de práticas agrícolas sustentáveis e a implementação de sistemas avançados juntamente com o fomento de políticas públicas adequadas e a capacitação dos agricultores, tornam-se imprescindível à continuidade e o crescimento da produção de hortaliças no Agreste de Alagoas. Este estudo teve por objetivo comparar o crescimento e a produção de alface nos sistemas de cultivo convencional e em ambiente protegido, utilizando o método hidropônico NFT (Nutrient Film Technique). O experimento foi conduzido entre maio e julho de 2024, na Estação Experimental do Polo Tecnológico Agroalimentar de Arapiraca, vinculado à Universidade Estadual de Alagoas (UNEAL). Para fornecer os nutrientes essenciais necessários ao pleno desenvolvimento das mudas de alface (cultivar

**SEP
EX! 2024**

SEMINÁRIO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE ALAGOAS - UNEAL

EDIÇÃO 2024 • TRAJETÓRIAS E PERSPECTIVAS



SEPEX – Seminário de ensino, pesquisa e extensão da Uneal 07 e 08 de agosto de 2024

Jade) nos sistemas convencional e hidropônico protegido, foram utilizados fertilizantes NPK (16-06-20) e solução nutritiva, respectivamente. Após 30 dias da instalação dos experimentos, foi mensurado o tamanho da planta e quantificado o número de folhas de 10 unidades experimentais. Os dados foram submetidos a análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade. De acordo com os resultados obtidos, houve diferença significativa entre os distintos ambientes de cultivo. Para a variável altura da planta, o ambiente de cultivo protegido em sistema hidropônico promoveu o maior desenvolvimento, com tamanho médio de 33 cm, enquanto no sistema de cultivo convencional o tamanho médio das plantas foi de 23,4 cm. Já para a variável número de folhas, o sistema de cultivo hidropônico também promoveu o maior desempenho produtivo, com média de 29 folhas, em contrapartida no sistema de cultivo em campo a produtividade média foi de 13 folhas por planta. Os resultados do experimento indicaram que a alface cultivada no sistema hidropônico apresentou um crescimento mais vigoroso e um desenvolvimento mais rápido em comparação com o sistema convencional. Esse crescimento acelerado resultou em um maior rendimento por área cultivada. Além disso, o sistema hidropônico simplificou significativamente o manejo da cultura, tornando operações como o transplante e a limpeza das plantas muito mais fáceis. Esses benefícios podem contribuir para a adoção crescente de técnicas hidropônicas na agricultura moderna, especialmente em regiões com limitações de espaço e recursos, como é o caso das áreas predominantes no cinturão verde de Arapiraca. O estudo reforça a necessidade de mais pesquisas para explorar o potencial dos sistemas hidropônicos na produção sustentável de hortaliças na região.

Palavras-chave: Hortaliça folhosa. Técnicas de produção. Crescimento vegetativo.