

ANÁLISES FITOTÉCNICAS NO CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO DE BATATA(SOLANUM TUBEROSUM L.) EM AEROPONIA.

José Audísio Bezerra Filho¹
Luís Fernando Da Silva Dos Santos²
Iveline Jacinto De Brito³
Virna Braga Marques⁴

RESUMO

A pesquisa está analisando o desenvolvimento de batatas em sistema de aeroponia, um método de cultivo sem solo e com alta economia de água. O objetivo do estudo é avaliar a eficiência dessa técnica em casas de crescimento climatizadas no estado do Ceará, região onde se torna praticamente impossível o cultivo convencional, devido a altas temperaturas. Foi construída uma casa de crescimento climatizada, com 4,92m² estabelecida no laboratório de fitotecnia, com sistema de irrigação por nebulização com 20 ciclos diários, com uma aplicação de 24L de uma solução nutritiva a cada ciclo, o sistema de climatização durante o dia ficava mantendo uma temperatura de 22°C e no período noturno a temperatura de 16°C, contando também com uma iluminação que ficava ligada durante o dia e desligado a noite, tudo isso proporcionado às batatas sementes desde a inserção das mesmas na casa no dia 06/07 até a análise das medidas fitotécnicas, tais medidas são: presença de partes aéreas e raízes, comprimento da maior parte aérea e da maior raiz de cada batata semente, esverdeamento das batatas e quantidades de luz em lux que as mesmas estavam recebendo. O experimento foi dividido em 6 blocos com 9 repetições cada. Quando utilizado o método estatístico de Tukey a 5% de probabilidade apresentou-se diferenças estatísticas entre os blocos quando analisada a variância na quantidade de luz que chega em cada batata semente. O comprimento da parte aérea e da raiz não diferem entre os blocos. As batatas sementes se encontram túrgidas e esverdeadas, o que sinaliza batatas sementes hidratadas e fotossinteticamente ativas. O comprimento das maiores raízes e partes aéreas mostram crescimento lento, embora não comprometa o desenvolvimento das mesmas. Com os dados coletados, pode-se concluir que a estrutura possibilita o desenvolvimento sim da cultura quando utilizado o sistema de aeroponia em ambientes fechados em Redenção, como apresentado na câmara de crescimento climatizada, contribuindo na sua produção no estado do Ceará, embora a pesquisa precise de mais tempo de desenvolvimento para dados mais concretos. O projeto contribui para a Diversidade, Inclusão e Transformação Social ao utilizar a aeroponia para garantir o cultivo eficiente e com economia hídrica no Ceará, descentralizando a produção agrícola e fortalecendo a autonomia de regiões semiáridas. Agradece-se à Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), por meio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) e Tecnológica (PIBITI), pelo apoio ao desenvolvimento deste trabalho e ao laboratório de Fitotecnia nas metodologias do trabalho. Apoio financeiro: CNPq. Grande área do CNPq: Ciências Agrárias.

Palavras-chave: Semiárido; Casas de crescimento; Batata-sementes.

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Agronomia, Discente, audisio.bezerrafilho@gmail.com¹

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Agronomia, Discente, luis_santos@aluno.unilab.edu.br²

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Agronomia, Discente, ivelinejbrito@aluno.unilab.edu.br³

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Agronomia, Docente, virna@unilab.edu.br⁴