



# I CIMCCTS

I Congresso Internacional sobre Mudanças Climáticas e suas Consequências em Territórios Semiáridos

I International Congress on Climate Change and its Consequences on Semiarid Territories

Juazeiro, BA, Brasil | 20 - 24 de Agosto de 2024 | Juazeiro, BA, Brazil | August 20 - 24, 2024

UNIVASF

UNEB

Programa de Pós-Graduação  
AGRICULTURA E  
DESENVOLVIMENTO  
TERRITORIAL

EXTENSÃO  
RURAL

## IMPACTO DO AUMENTO DE TEMPERATURA E DÉFICIT HÍDRICO NO CRESCIMENTO INICIAL DO *Manihot*

Camila Barbosa dos Santos<sup>1</sup>, Jessica de Oliveira Santos<sup>2</sup>, Juliane Rafaela Alves  
Barros<sup>3</sup>, Welson Lima Simões<sup>4</sup>, Francislene Angelotti<sup>5</sup>

**RESUMO:** A restrição hídrica e as temperaturas elevadas da região semiárida do nordeste brasileiro limitam a oferta e qualidade das plantas forrageiras, afetando a pecuária. Diante disso, objetivou-se avaliar o crescimento inicial de genótipos de *Manihot* em função do déficit hídrico e aumento da temperatura. O experimento foi conduzido no setor de mudanças climáticas da Embrapa Semiárido, em câmaras de crescimento do tipo Fitotron, com controle de temperatura, fotoperíodo, umidade e luz. O plantio foi realizado por meio de estaquia em vasos com capacidade de 5 litros. O delineamento foi inteiramente casualizado, em arranjo fatorial 3x2x3, sendo três níveis de disponibilidade hídrica: 25, 50 e 100%, dois regimes de temperatura: 24,8-30,8-37,8 °C e 26,3-32,3-39,3 °C e três genótipos de *Manihot*, uma maniçoba (79) e duas mandiocas (G.O e E.L). O manejo da irrigação foi realizado a cada dois dias, utilizando aparelho TDR (Time Domain Reflectometry). Aos 90 dias após o plantio realizou-se a avaliação da altura do broto (cm), com auxílio de uma trena métrica. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas entre si pelo teste Scott Knott, sendo utilizada análise de regressão entre os níveis de disponibilidade hídrica.

<sup>1</sup> Licenciada em geografia. Universidade de Pernambuco (UPE). Brasil.  
camila.barbosasantos@upe.br. <https://orcid.org/0000-0002-0102-9791>.

<sup>2</sup> Licenciada em biologia. Universidade de Pernambuco (UPE). Brasil.  
jessicadeoliveirasantos01@gmail.com. <https://orcid.org/0000-0002-1894-9359>.

<sup>3</sup> Engenheira-agrônoma, D.Sc. em Recursos Genéticos Vegetais. Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Brasil. julianerafaele15@gmail.com. <https://orcid.org/0000-0002-0408-0904>.

<sup>4</sup> Engenheiro-agrônomo, D.Sc. em Engenharia Agrícola. Embrapa Semiárido. Brasil.  
welson.simoes@embrapa.br. <https://orcid.org/0000-0003-1474-9410>.

<sup>5</sup> Engenheira-agrônoma, D.Sc. em Fitopatologia. Embrapa Semiárido. Brasil.  
francislene.angelotti@embrapa.br. <https://orcid.org/0000-0001-7869-7264>.



# I CIMCCTS

I Congresso Internacional sobre Mudanças Climáticas e suas Consequências em Territórios Semiáridos

I International Congress on Climate Change and its Consequences on Semiarid Territories

Juazeiro, BA, Brasil | 20 - 24 de Agosto de 2024 | Juazeiro, BA, Brazil | August 20 - 24, 2024

UNIVASF

UNEB

Programa de Pós-Graduação  
AGRICULTURA E  
DESENVOLVIMENTO  
TERRITORIAL

EXTENSÃO  
RURAL

O aumento de 1,5 °C na temperatura do ar reduziu em 17% a altura do broto. Quando comparados os genótipos, observou-se que o G.O apresentou maior altura do broto, com média de 65 cm, o genótipo E.L com média de 56 cm, enquanto o genótipo 79 apresentou uma média de 48 cm. O déficit hídrico (25%) reduz drasticamente a altura do broto, com média de 35,71 cm. Já a disponibilidade hídrica de 50% e 100% proporcionaram uma média de 62,13 e 71,87 cm, respectivamente. O déficit hídrico e o aumento da temperatura afetam o crescimento inicial de genótipos de *Manihot*, reduzindo a altura dos brotos. A mandioca mostrou melhor desempenho em comparação a maniçoba, com destaque para o genótipo G.O.

**Palavras-chave:** água; estresse abiótico; forrageira.