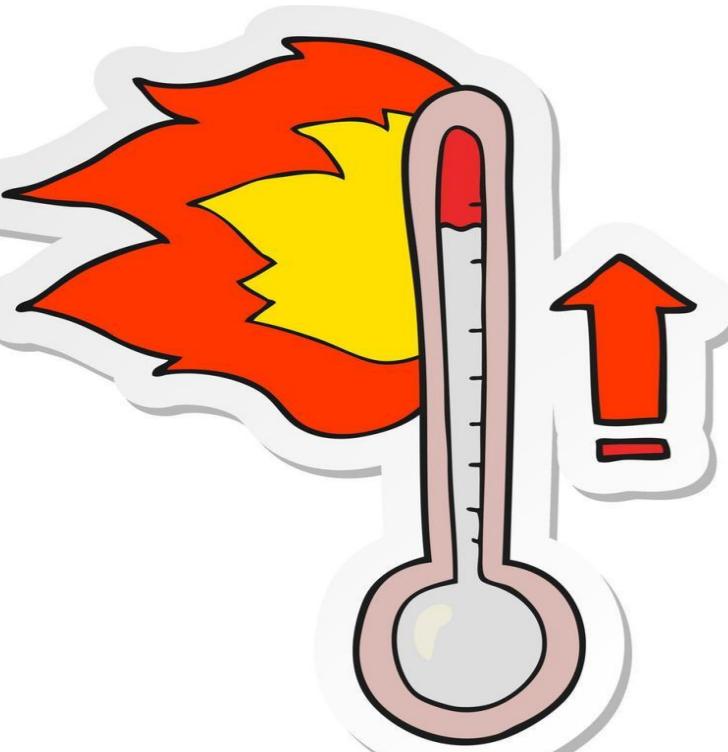


INTRODUÇÃO

As elevadas temperaturas afetam negativamente o crescimento das plantas, resultando na indução de estresse oxidativo como uma de suas consequências

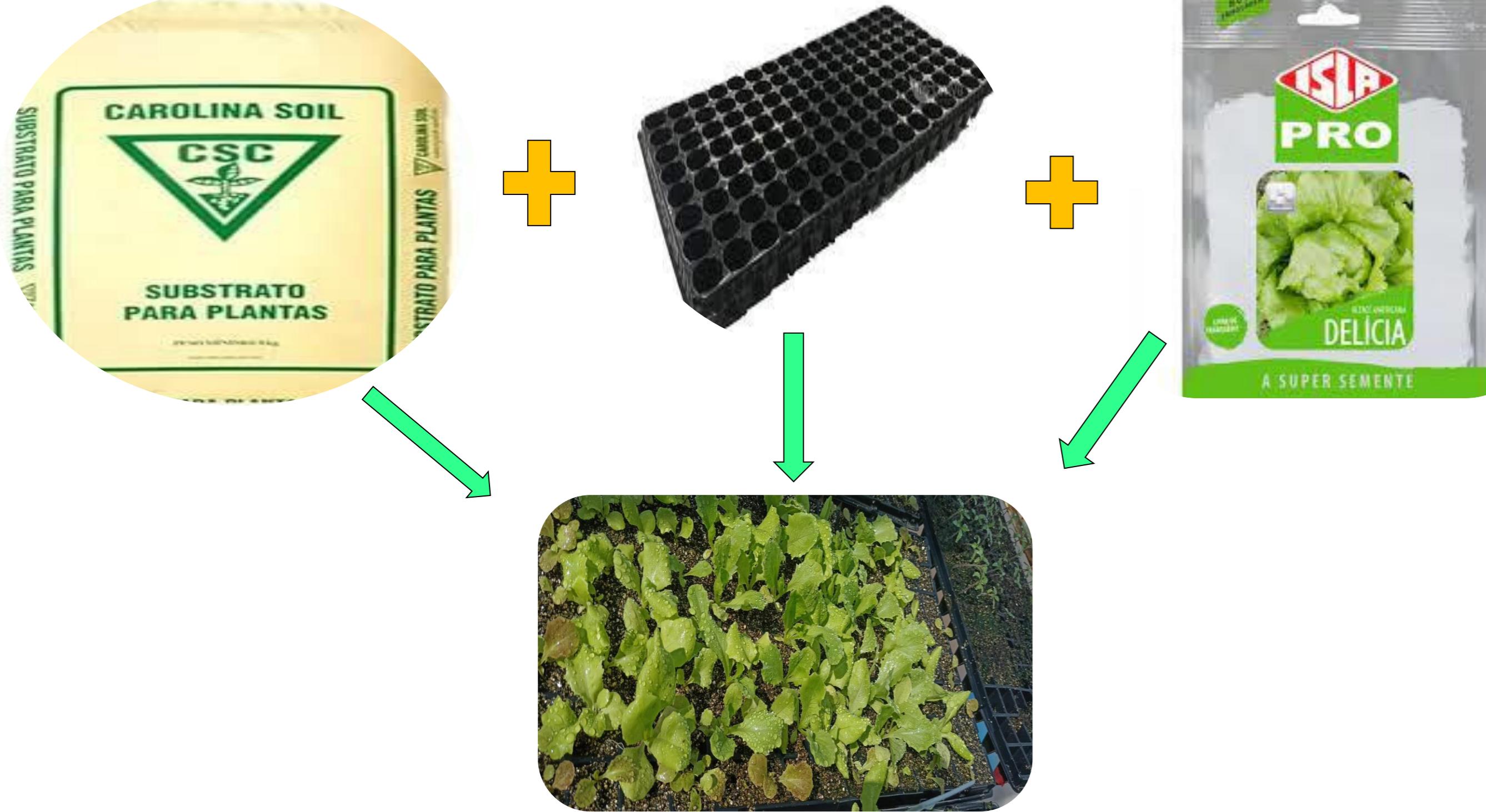


- Fotossíntese
- Componente da membrana
- Atividades enzimáticas



METODOLOGIA

PRODUÇÃO DE MUDAS

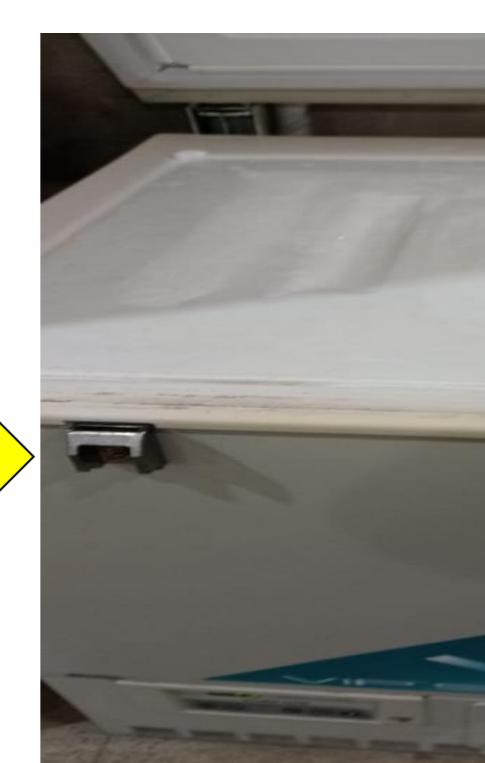


Lavagem das mudas

1^a ETAPA



Nitrogênio

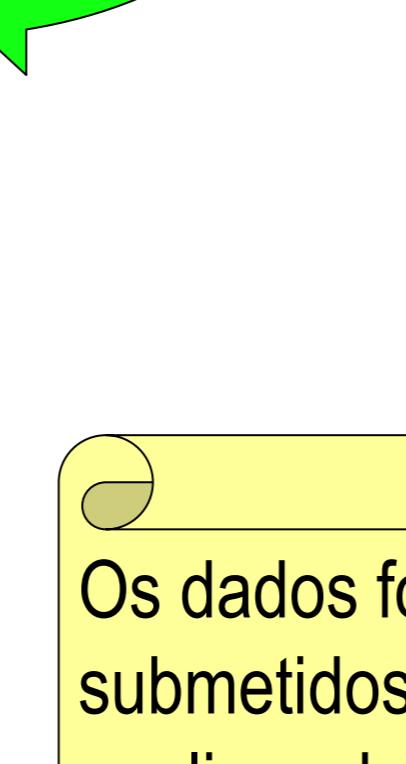


Ultrafreezeer

2^a ETAPA



3^a ETAPA



Os dados foram submetidos a análises de variância e testes de médias (TUKEY a 5%)

1mL de tricloroacético + 100mL de BHT
4% etanol
Aquecer por 30min a 95°C

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Valores médios de MDA em função da época de plantio

MDA	Primavera	Verão	Outono	Inverno
Americana	0,010271 a1	0,009581 a1	0,017107 a2	0,011163 a1
Lisa	0,010564 a1	0,009534 a1	0,011078 a1	0,01078 a1
Crespa	0,010470 a1	0,009840 a1	0,010552 a1	0,011471 a1

Médias seguidas de mesma letra maiúscula na horizontal não diferem entre si e médias seguidas de mesma letra minúscula na vertical não diferem entre si pelo teste de tukey a 5%.

Houve efeito significativo entre as épocas e grupos de alface. A alface americana apresentou maiores valores médios de MDA no outono com média de 0,1707 $\mu\text{mol. g}^{-1}$ de massa fresca de folhas.

A alteração no funcionamento das membranas, por altas temperaturas, compromete as rotas metabólicas das plantas, com relação à respiração e a fotossíntese. Sempre que estiver ocorrendo algum dano na membrana, a atividade das enzimas estará alta para tentar combater a degradação e evitar que o material vegetal se deteriore.

TEMPERATURA EXTERNA TC°

	Tmáx	Tmin
PRIMAVERA 2022	33,3	12,8
VERÃO 2023	37,8	21,3
OUTONO 2023	32,1	14,4
INVERNO 2023	35,4	13,2



TEMPERATURA INTERNA TC°

	Tmáx	Tmin
PRIMAVERA 2022	36	17,0
VERÃO 2023	31,8	27,5
OUTONO 2023	36,6	15,9
INVERNO 2023	38,6	13,7



A concentração de MDA em mudas de alface foi alterado em função das estações de produção e do grupo cultivado.

AGRADECIMENTOS



Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro



Projeto financiado pela FAPERJ (E-26/211.813/2021)

