

C. Ciências Biológicas - 4. Botânica - 3. Fisiologia Vegetal

ENVELHECIMENTO ACELERADO INFLUENCIANDO A GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE TOMATE SUBMETIDAS A DIFERENTES CONDICIONAMENTOS OSMÓTICOS

TÚLIO SILVA LARA¹

MARCIA EUGÊNIA AMARAL DE CARVALHO²

AMANDA CRISTIANE RODRIGUES³

SARA DOUSSEAU⁴

JEAN MARCEL SOUZA LIRA⁵

AMAURI ALVES DE ALVARENGA ⁶

1. Graduando em Ciências Biológicas/UFLA
2. Graduanda em Ciências Biológicas/UFLA
3. Doutoranda em Agronomia/Fisiologia Vegetal, DBI/ UFLA
4. Doutoranda em Agronomia/Fisiologia Vegetal, DBI/ UFLA
5. Mestrando em Agronomia/Fisiologia Vegetal, DBI/ UFLA
6. Professor Adjunto/Fisiologia Vegetal, DBI/ UFLA

RESUMO:

O condicionamento osmótico é uma técnica que possibilita a absorção de água pela semente, sem que ocorra a protrusão da radícula. Porém existe uma preocupação que sementes osmocondicionadas percam a capacidade de serem armazenadas. O envelhecimento acelerado é uma técnica que pode ser utilizada para simular o armazenamento. Visto isso, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o Índice de Velocidade de Germinação (IVG) e a Porcentagem de Germinação (%G) de sementes de *Lycopersicon esculentum* Mill (tomate) que passaram pelo processo de condicionamento osmótico submetidas ao teste de envelhecimento acelerado. O condicionamento osmótico foi feito com diferentes soluções osmóticas (apenas PEG6000; 25% PEG e 75% KNO₃; 50% PEG e 50% KNO₃; 75% PEG e 25% KNO₃; apenas KNO₃), todas com o potencial osmótico -1,1MPa, durante seis dias, em uma câmara tipo BOD com temperatura constante a 20°C, sendo que as soluções permaneceram em constante aeração. Após o condicionamento as sementes foram submetidas ao envelhecimento acelerado por quarenta e oito horas, a uma temperatura de 42°C, com posterior avaliação através de teste de germinação a temperatura ideal (20/30°C) em BOD, com fotoperíodo de 12 horas. Os dados obtidos foram submetidos ao teste de medias, comparados pelo teste de Tukey a 0,05% de significância. Pode-se observar que os tratamentos não alteraram a %G. Porém o IVG apresentou diferenças significativas, com o KNO₃ (Nitrato de Potássio) e o PEG (Polietilenoglicol) apresentando um maior IVG, seguido das soluções onde estes dois compostos foram utilizados. Logo, o envelhecimento acelerado não prejudicou o IVG nem a %G, visto que todos os tratamentos que passaram por condicionamento osmótico e por envelhecimento acelerado apresentaram um maior IVG quando comparados a testemunha. Conclui-se então que quando o osmocondicionamento de sementes de tomate é feito conforme metodologia descrita acima é possível o armazenamento das sementes.

Instituição de Fomento: CNPq

Palavras-chave: envelhecimento acelerado, osmocondicionamento, *Lycopersicon esculentum*.