

Agronomia

## **Avaliação da germinação de sementes de tomate tipo Grape submetido ao condicionamento fisiológico**

Mariana Carvalho Arriel - 5º Período de agronomia, UFLA, atividade vivencial.

Marília Botelho Barbosa Lima - Doutoranda em Agronomia/Fitotecnia, UFLA.

Sebastião Márcio de Azevedo - Professor do Departamento de Agricultura, UFLA.

Heloísa Oliveira dos Santos - Orientadora e Professora do Departamento de Agricultura, UFLA. - Orientador(a)

### **Resumo**

O tomate tipo grape, o qual está inserido no grupo dos mini tomates, vem ganhando visibilidade devido ao seu sabor adocicado e tamanho. Para atender a demanda crescente, é necessário a busca por sementes de alta qualidade e tolerantes, visto o processo das mudanças climáticas e a suscetibilidade desta cultura a vários estresses. Dessa forma, o condicionamento fisiológico é uma técnica que visa o aumento da velocidade de germinação e tolerância às adversidades climáticas. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o desempenho da germinação de sementes de tomate grape em diferentes soluções e condições de estresse abióticos. O experimento foi conduzido no Laboratório Central de Pesquisa em Sementes, onde utilizou-se sementes progênie de tomate grape da safra de outubro/2024. As sementes foram submetidas ao condicionamento fisiológico em BOD com compressor de ar a 25°C por 24 horas, em diferentes soluções, sendo água destilada, peróxido de hidrogênio (80 uM), quitosana (0,1 g/mL) e nitroprussiato de sódio (100 uM), além do controle sem condicionamento. Em seguida, as sementes foram lavadas em água corrente e colocadas para secar. Após esse processo, as sementes foram semeadas em papel mata borrão umedecidos 2,5x o peso inicial do papel em caixas gerbox, com quatro repetições de 25 sementes, sob quatro condições: controle (água destilada), restrição hídrica por PEG (-0,1 MPa), estresse salino por NaCl (-0,2 MPa) e estresse térmico (20-30 °C, com fotoperíodo de 12h/12h). A avaliação ocorreu aos 5 e 14 dias após a semeadura. Os maiores valores encontrados foram nas sementes condicionadas com água, H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> e quitosana, sendo essa última a que mais respondeu de forma positiva aos estresses expostos. Conclui-se que o condicionamento fisiológico com quitosana é eficaz para o aumento da porcentagem de germinação das sementes.

Palavras-Chave: Tomate tipo grape, Condicionamento fisiológico, Quitosana.

Instituição de Fomento: UFLA, FAPEMIG, CNPq, CAPES

Link do pitch: <https://www.youtube.com/watch?v=PmgNa8bW4AY>