

Agronomia - Fitopatologia

MOLÉCULAS SINALIZADORAS PROMOVEDO A GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE ALGODÃO (*Gossypium hirsutum*) sob restrição hídrica

pablo bonjorno de oliveira - – 9º módulo de Agronomia, UFLA, bolsista PIBIC/FAPEMIG.

Marília Mendes dos Santos Guaraldo - Aluna de doutorado em Agronomia/Fitotecnia, DAG/UFLA.

Thalita Maciel Pereira - Aluna de doutorado em Agronomia/Fitotecnia, DAG/UFLA

Thiago Lucas de Oliveira - Aluno de doutorado em Agronomia/Fitotecnia, DAG/UFLA

Wilson Vicente Souza Pereira - Pós-doutorando, Setor de Sementes – DAG/UFLA.

Heloisa Oliveira dos Santos - Professora adjunta do setor de sementes de UFLA - Orientador(a)

Resumo

Por ser uma cultura de grande relevância para a indústria, a demanda por aprimoramentos para o cultivo do algodão é constante. Especialmente no tocante à melhoria na resposta a estresses abióticos. Dessa forma, o objetivo desse trabalho foi analisar a eficiência do condicionamento fisiológico de sementes de algodão na indução de tolerância aos estresses hídrico. O experimento foi conduzido no Laboratório Central de Pesquisa em Sementes (LCPS), do Departamento de Agricultura, da Universidade Federal de Lavras – MG. Sementes foram condicionadas por 24 horas à temperatura de 25°C e ausência de luz em soluções aeradas de quitosana (0,75 mM) ou água destilada. Sementes não submetidas ao condicionamento fisiológico foram usadas como controle. Os testes de germinação foram conduzidos em germinador do tipo Mangelsdorf a 25°C e luz constante, em rolo de papel umedecido com 2,5 vezes seu peso com água destilada (sem estresse) ou estresse por déficit hídrico (polietilenoglicol a -0,6 MPa). Foram utilizadas oito repetições de 25 sementes por tratamento sendo feitas contagens aos 7 e 15 dias. Independentemente da molécula usada, na primeira contagem, maiores percentuais de germinação foram observados para sementes condicionadas quando germinadas na ausência de estresse ou sob restrição hídrica. Em condições de estresse salino, as sementes condicionadas com quitosana apresentaram maior taxa de germinação que os demais tratamentos. Nas condições do presente trabalho, conclui-se que a quitosana tem potencial para condicionamento fisiológico de sementes de algodão.

Palavras-Chave: algodão, estresse., , condicionamento,.

Instituição de Fomento: Fapemig, CNPq, Capes.

Link do pitch: <https://youtu.be/QgZVNLu34nU>