

Agronomia

USO DE MOLÉCULAS SINALIZADORAS VISANDO A INDUÇÃO À TOLERÂNCIA AOS ESTRESSES ABIÓTICOS DURANTE A GERMINAÇÃO DE SEMENTES E DESENVOLVIMENTO DE PLÂNTULAS DE MILHO.

Laís Paganotti - – 6º módulo de Agronomia, UFLA, bolsista iniciação científica Bayer

Isadora Gonçalves da Silva - aluna de doutorado Agronomia/Fitotecnia, UFLA

Artur Tavares da Silva - agrônomo, UFLA

Wilson Vicente Souza Pereira - bolsista de pós-doutorado, setor de sementes, UFLA

Heloisa Oliveira dos Santos - orientadora, setor de sementes, UFLA - Orientador(a)

Resumo

Com sua grande versatilidade, comprovadamente o milho é a cultura mais antiga no mundo. No Brasil, é o mais importante produto no setor agrícola, tendo grande importância em fatores econômicos e sociais, aumentando sua produção a cada ano que passa. Com isso, pesquisas são realizadas constantemente, para aumento na eficiência e capacidade de produção. Desse modo, o presente trabalho possui como objetivo estudar o potencial de moléculas que possam induzir a tolerância ao estresse salino em sementes de milho. Para o presente trabalho, foram utilizadas 4 repetições de 50 sementes de milho, da linhagem GNHSEX2, por tratamento, condicionadas e mantidas aeradas em ácido indolacético (100 µM), melatonina (1mM) quitosana (0,75 mM), em temperatura de 24°C, durante um período de 24 horas. Após esse processo, foi feita uma secagem de 48 horas em temperatura ambiente. No teste de germinação foi utilizado rolo de papel umedecido, com 2,5 vezes seu peso com água destilada (sem estresse), ou solução de NaCl (-0,8 MPa). Para germinação, foi utilizado o germinador Mangelsdorf, a 25°C, sob luz constante. Por diante, a análise e germinação foi feita pós 4 dias e 7 dias da sementeira. Com base nos dados obtidos, observou-se que na primeira contagem, independente do tratamento, aqueles em estresse salino não obtiveram bons resultados de germinação, diferentemente aos não submetidos, que obtiveram relevantes resultados. Logo após, na contagem final, observou-se que os tratamentos subordinados a estresse salino obtiveram resultados significativos, porém os não submetidos alcançaram um resultado de germinação ainda maior. Em suma, conclui-se que, as sementes tratadas com quitosona lograram maiores resultados de germinação.

Palavras-Chave: condicionamento fisiológico, Zea mays, estresse salino.

Link do pitch: <https://youtu.be/jvtQ1lfICC8>