

Agronomia

Indução da tolerância ao estresse salino em sementes de arroz de terras altas com o uso de moléculas sinalizadoras

André Louis Peeters Kors - 13º período de Agronomia, UFLA

Jéssica Batista Ribeiro - 4º período de mestrado em Agronomia/Fitotecnia, DAG, UFLA

Anna Rakhel Terra Reis - 8º período de Agronomia, UFLA

Isadora Gonçalves da Silva - 4º período do doutorado em Agronomia/Fitotecnia, DAG, UFLA

Heloísa Oliveira dos Santos - Orientador DAG, UFLA - Orientador(a)

Flávia Barbosa Silva Botelho - DAG, UFLA

Resumo

Para a orizicultura, a salinidade além de afetar negativamente o metabolismo celular das plantas, influencia significativamente a resposta germinativa da semente e prejudica o crescimento e o desenvolvimento das plantas. Diante disso, estudos sobre a influência do condicionamento fisiológico, associados ao uso de moléculas que induzem a tolerância a esse estresse abiótico possuem grande importância na produção de arroz. Assim, objetivou-se nesse trabalho avaliar a eficiência do condicionamento fisiológico de sementes na presença de moléculas sinalizadoras para a indução de tolerância ao estresse salino em sementes de *Oryza sativa* cv. BRS Soberana (suscetível a seca). O experimento foi conduzido no Laboratório Central de Pesquisa em Sementes (LCPS)- DAG/UFLA. As sementes foram submetidas ao condicionamento fisiológico em soluções aeradas de melatonina, ácido indoacético (AIA), nitroprussianato de sódio- solução doadora de ON, peróxido de hidrogênio, quitosana e água, a temperatura de 20°C, por um período de 20h. As sementes condicionadas e não condicionadas (controle), foram submetidas a condição de estresse salino via solução de NaCl. O delineamento foi DIC, com quatro repetições, em esquema fatorial (5x1)+1, sendo cinco soluções condicionantes, um estresse e um controle (sementes sem condicionamento e submetidas a condição normal de germinação). Foi determinado o teor de água e vigor por meio dos testes de primeira contagem e germinação. Conclui-se que o uso da quitosana como condicionante apresentou melhora no potencial fisiológico para o estresse salino. Nestas condições houve menor número de plântulas anormais, maior germinação e vigor.

Palavras-Chave: BRS Soberana, condicionamento fisiológico, estresse salino.

Instituição de Fomento: CAPES

Link do pitch: <https://youtu.be/qT5h2tLxbnM>