

Agronomia

Condicionamento fisiológico de sementes de tamboril visando o melhor desenvolvimento de parte aérea e radicular

Ronan Furtado Costa Bauth Gouvêa - 10º módulo de agronomia, bolsista de iniciação científica Bayer S.A, UFLA.

Pedro Henrique Gomes Bezerra - Mestrando em Agronomia/Fitotecnia, DAG/UFLA.

Gabriel Henrique de Assis Bernini - 10º modulo de Engenharia Florestal, bolsista de iniciação científica PIBIC/CNPq, UFLA.

Marília Botelho Barbosa Lima - 10º módulo de Agronomia, bolsista FAPEMIG/UFLA.

Wilson Vicente Souza Pereira - Bolsista de pós-doutorado, Departamento de Agricultura/UFLA.

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

Resumo

Dentre os estresses abióticos, o estresse salino é um problema que gera prejuízos ao desenvolvimento de plantas e conseqüentemente à produção de diversas culturas agrícolas. O condicionamento fisiológico é uma técnica realizada para promover a embebição controlada das sementes, e que visa induzir a tolerância das sementes a esse estresse, permitindo assim a ativação dos processos metabólicos da germinação. Diante disso, objetivou-se nesse trabalho avaliar a eficiência do condicionamento fisiológico sobre o desenvolvimento de plântulas de sementes de Tamboril (*Enterolobium contortisiliquum*). O experimento foi conduzido no Laboratório Central de Pesquisa em Sementes (LCPS) da Universidade Federal de Lavras. As sementes foram condicionadas em solução aerada de nitroprussiato de sódio (SNP) (100 μM), por 24 horas. Depois disso, elas foram retiradas, lavadas em água corrente e secas em estufa com circulação de ar a 25 °C por 72 horas e foi montado o teste de germinação. A germinação foi realizada em NaCl (10 dS m⁻¹), para condição de estresse salino e realizado o controle em água destilada. As sementes não condicionadas foram utilizadas como controle, e foram secas com o mesmo processo. Ambas as sementes foram colocadas para germinar em papel germitest, sendo quatro repetições de 25 sementes em cada rolo. A realização da medição das plântulas ocorreu após sete dias do início do teste de germinação. Utilizou-se o programa ImageJ para contabilizar a altura da parte aérea e raiz. A análise de dados foi feita com a análise de variância com teste de Tukey a 5% de probabilidade quando verificada diferença entre os tratamentos. Observou-se que após o condicionamento em SNP as sementes não germinaram em condição de estresse salino, mas em condição sem estresse apresentaram germinação, com parte aérea medindo 9,84 cm e raiz 2,47 cm. No entanto, as sementes utilizadas para controle, obtiveram germinação em ambas as situações, além de apresentarem maiores valores de parte aérea e raiz, sendo para raiz em condição de estresse, 1,88 cm e sem estresse 3,04 cm, já para parte aérea em condição de estresse 5,09 cm e sem estresse 13,29 cm. Conclui-se que as sementes sem condicionamento apresentam melhor desenvolvimento em comparação com as condicionadas em SNP

Palavras-Chave: *Enterolobium contortisiliquum*, estresse salino, plântulas.

Instituição de Fomento: UFLA,FAPEMIG, CNPq, CAPES

Link do pitch: <https://www.youtube.com/watch?v=4gf1qj5uEwg>