

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 &#956;M), 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<sup>-1</sup>), 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>