

Engenharia Florestal

### **Germinação de sementes de mutamba sob efeito do condicionamento fisiológico.**

Vitória Vilas Boas de Oliveira - 6º módulo de Engenharia Florestal, PIVIC/UFLA.

Anna Carolina Abreu Francisco e Silva - Mestranda Agronomia/Fitotecnia, DAG/UFLA.

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

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

Leticia de Águila Moreno - Pós-Doutoranda em Fitotecnia, UFLA

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

#### **Resumo**

A *Guazuma ulmifolia*, pertencente à família Malvaceae, é uma espécie arbórea conhecida por sua importância nas áreas de cosméticos e medicinais, sendo seus frutos utilizados na extração de óleos essenciais. Também conhecida como mutamba, suas sementes desempenham um papel fundamental em estudos relacionados à germinação. O propósito deste estudo consistiu em avaliar a germinação da mutamba mediante ao uso do condicionamento fisiológico. O ensaio foi realizado nas instalações do Laboratório Central de Pesquisa em Sementes (LCPS) da Universidade Federal de Lavras, empregando sementes de Mutamba como material de estudo. Inicialmente, as sementes submetidas a uma solução de ácido sulfúrico, por um período de 50 minutos, com o intuito de quebrar a dormência. Em seguida, as sementes foram separadas em dois grupos, sendo uma parcela mantida como grupo de controle (sementes não condicionadas), enquanto a outra foi condicionada em uma solução de nitroprussiato de sódio (SNP) (100 µM) e deixada em embebição por 24 horas. Em seguida, as sementes foram levadas para estufa a 25 °C durante 72 horas para secagem. O experimento foi conduzido em gerbox, em quatro repetições de 25 sementes, sob condições controladas em germinador a uma temperatura de 25 °C e luz constante. Para o teste de germinação foram utilizadas as condições com estresse (NaCl a 10 dS m<sup>-1</sup>) e sem estresse (água destilada). A contagem foi realizada aos 20 dias após o início do teste. Observou-se que o controle, em condição de estresse salino obteve 10 protrusões de radiculares e nenhuma plântula normal, já o controle sem condição de estresse obteve 16 plântulas normais. No caso do grupo tratado com SNP, tanto com estresse salino quanto sem estresse, os resultados foram mais favoráveis, com 15 plântulas normais no primeiro caso e 20 plântulas normais no segundo, destacando-se em relação ao grupo de controle. Em síntese, os resultados do teste de germinação se dá em que as sementes tratadas com SNP obteve melhor que o controle mesmo elas sendo submetidas ao estresse salino. Isso sugere que o tratamento com SNP teve um impacto positivo significativo na capacidade de germinação das sementes, mesmo diante das condições exigidas pelo estresse salino.

Palavras-Chave: Estresse salino, germinação, plântulas.

Instituição de Fomento: UFLA, CAPES, CNPq e FAPEMIG

Link do pitch: <https://youtu.be/e1YXu4Kc8M0?si=WrrlKT0hVpCpYUmv>