

Engenharia Florestal

Crescimento de plântulas de mutamba sob efeito do condicionamento fisiológico.

leandro de morais januario - 6º módulo de Engenharia Florestal, bolsista de iniciação científica BAYER S.A, UFLA.

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

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

Everaldo José Andrade Santos Júnior - Mestrando Agronomia/Fitotecnia, DAG/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 Mutamba (*Guazuma ulmifolia*) é uma espécie de árvore nativa das regiões tropicais da América, conhecida por sua significativa importância ecológica e econômica e por isso é indispensável a procura de métodos para manter ou melhorar qualidade e/ou desempenho da germinação. Objetivo desse trabalho foi analisar o crescimento de plântulas de mutamba sob efeito de condicionamento fisiológico. O experimento foi conduzido no Laboratório Central de Pesquisa em Sementes (LCPS) da Universidade Federal de Lavras. Foram utilizadas sementes de mutamba. Em primeira instância, foi realizada a quebra de dormência utilizando solução de ácido sulfúrico durante um período de 50 minutos, em seguida, as sementes foram separadas, um grupo para controle (sementes não condicionadas) e o outro destinado ao condicionamento fisiológico em solução de nitroprussiato de sódio (SNP) (100 mg/L), permanecendo 24 horas em embebição. Em seguida, as sementes foram levadas para estufa a 25 °C durante 72 horas para secagem. O teste de germinação foi estabelecido em gerbox sendo utilizado papel mata-borrão, umedecido com 2,5 vezes o peso do papel com água destilada (sem estresse) e solução de NaCl (10 dS m⁻¹) para condição de estresse. As sementes permaneceram em germinador tipo Mangelsdorff, regulado a temperatura de 25 °C e luz constante. A contagem foi realizada aos 20 dias após a sementeira. No momento da contagem, foram tiradas fotos das plântulas e estas analisadas no aplicativo ImageJ. A partir dos resultados, foi possível analisar que o controle sem estresse obteve crescimento favorável de raiz com 0.57 cm parte aérea de 1.48 cm. Porém, o controle sob estresse não obteve nenhuma protrusão radicular sendo o mesmo igual a zero, já o tratamento contendo SNP se sobressaiu com melhor resultado tanto sem estresse quanto com estresse, com raiz em 1.18 cm e parte aérea em 1.67 cm e com raiz em cerca de 1.78 cm e parte aérea 0.93 cm, respectivamente. Com isso, conclui-se que o uso do SNP se tornou viável, mostrando melhor resultado comparado ao controle no crescimento de plântulas, mesmo quando submetidas a estresse salino.

Palavras-Chave: Crescimento de plântulas de mutamba sob efeito do condicionamento fisiológico., desenvolvimento plântulas, estresse salino.

Instituição de Fomento: UFLA, CAPES, CNPq e FAPEMIG

Link do pitch: https://youtu.be/dVWrVNWmDQc?si=_Urbu9IZxaTtitZt