

# INFLUÊNCIA DE TRATAMENTOS PRÉ-GERMINATIVOS NA PRODUÇÃO DE MUDAS de *Myracrodruon urundeuva* Allem. (ANACARDIACEAE): UMA ESPÉCIE VULNERÁVEL À EXTINÇÃO

*Joselania de Souza Silva*<sup>1 2</sup>, *Uedija Natali Silva Dias*<sup>1 2</sup>, *Maria Jaciane de Almeida Campelo*<sup>2</sup>, *José Alves de Siqueira Filho*<sup>2</sup>

## Introdução:

*Myracrodruon urundeuva* (Anacardiaceae), conhecida vulgarmente como aroeira, apresenta grande distribuição geográfica na América do Sul, sendo que no Brasil ocorre nas regiões Nordeste, Sudeste e Centro-oeste (DORNELES, et AL. 2005). Apresenta porte arbóreo e é considerada como um importante componente da vegetação arbórea da Caatinga (Prado & Gibbs 1993).

Essa espécie possui elevado potencial sócio-econômico, sendo os frutos utilizados nas ciências farmacêuticas e a madeira na construção civil e no abastecimento de fornos de indústrias e de propriedades que ainda apresentam a lenha como fonte energética (Medeiros et al. 2000).

Diante à exploração predatória, essa espécie encontra-se na lista de espécies ameaçadas de extinção, na categoria vulnerável (IBAMA, 2008), exigindo estudos que garantam sua sobrevivência e viabilizem sua utilização em solos não incorporados ao sistema produtivo da região (MELLONE et al, 2000).

Neste sentido, objetivou-se nesse estudo avaliar a influência cinco tratamentos na germinação de sementes de *Myracrodruon urundeuva*, de modo a gerar informações científicas que auxiliem na produção de mudas destinadas à recuperação florestal.

## Materiais e métodos:

Os experimentos foram realizados no Laboratório de Sementes do Centro de Referência para a Recuperação da Flora das Áreas Prioritárias na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco – Bioma Caatinga (CRAD) na Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF).

Foram utilizadas 25 sementes por tratamento, sendo eles: T1 - Controle; T2 - Imersão em água a temperatura ambiente (5 min); T3 - Imersão em água à 70° C (5 min.); T4 - Imersão em água à 95° C (5 min.); T5 - Imersão em hipoclorito de sódio a 1% (5 min.); e T6 - Imersão em ácido sulfúrico (15 min.). A semeadura foi realizada em

tubetes preenchidos com substrato organo-arenoso, sendo estes depositados na casa de vegetação da UNIVASF e irrigados diariamente durante todo o estudo.

Durante os experimentos foram avaliados os seguintes parâmetros: a) Índice germinativo/tratamento; e b) velocidade de emergência das plântulas/tratamento.

### **Resultados e discussão**

Ambos os tratamentos apresentaram índices de germinação superiores a 50%. No entanto as sementes imersas em hipoclorito de sódio (1%) foram as que apresentam um maior percentual germinativo, uma vez que 80% germinaram. A emergência das plântulas ocorreu no terceiro dia após a semeadura e cessou no décimo segundo dia. As sementes submetidas ao tratamento T3 (Imersão em água à 70° C (5 min.)) foram as que apresentaram um menor índice de germinação, uma vez que apenas 56% germinaram. Neste tratamento a germinação deu início no terceiro dia após a semeadura e cessou no décimo terceiro dia. Os demais tratamentos apresentaram percentuais germinativos intermediários: T1 (Controle) com 68%, T2 (Imersão em água a temperatura ambiente (5 min) e T4 com 76%, T4 (Imersão em água à 95° C (5 min.)), ambos com 76% e T6 (Imersão em ácido sulfúrico (5 min.)) com 64%.

A partir dos resultados, pode-se verificar que quando embebidas em água à 70° C, as sementes de *M. urundeuva*, reduzem o percentual de germinação em mais de 10%, tornando-se deste modo inviável.

No entanto, esses resultados ainda foram considerados significativos, pois tiveram índices de germinação > 50%. O comportamento das sementes no pré-tratamento com ácido sulfúrico foi considerado satisfatório, já que o percentual de germinação atingiu 64%, contrastando Nunes et al (2008) que encontrou em câmara de germinação redução da viabilidade das sementes em 50%. Tal fato se explica pela diferença de tempo de permanência da semente na imersão em ácido sulfúrico, que neste experimento foi de 15 minutos, enquanto no experimento de Nunes et al foi de apenas cinco minutos.

### **Conclusão:**

Diante do exposto, pode verificar que todos os tratamentos analisados apresentam índices de germinação satisfatórios (acima de 50%), sendo T5 o que apresentou um maior percentual germinativo. No entanto tornam-se inviáveis a utilização dos tratamentos T3 e T6 que além de apresentarem um custo econômico

elevado, possuem índices de germinação inferiores as sementes em condições naturais (Controle). O alto índice de germinação das sementes sob condições naturais demonstram que as sementes de *M. urundeuva* não apresentam nenhum tipo de dormência que interfira no processo germinativo.

**Palavras Chaves:** Germinação, Caatinga, Biodiversidade, Conservação.

### **Referencias Bibliográficas:**

- DORNELES, M.C., RANAL, M., SANTANA D.G. Germinação de diásporos recém-colhidos de *Myracrodruon urundeuva* Allemão (Anacardiaceae) ocorrente no cerrado do Brasil Central. *Revista Brasil. Bot.*, V.28, n.2, p.399-408, 2005.
- MELO, J.T. Aroeira: característica e aspectos silviculturais. Planaltina: Embrapa CPAC, Brasília, 1991
- 3 - LORENZI, H. **Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil.** Plantarum Ltda, Nova Odessa. 1992.
- FERNANDES, A. G.; MATOS, F. J. A.; BANDEIRA, M. A. M. Aspectos Botânicos In: Viana, G.S. B; Abreu, F.J. M; Bandeira, M.A. M; Rao, V.S. *Aroeira-do-sertão (Myracrodruon urundeuva Fr. All.) Estudobotânico, farmacognóstico, químico e farmacológico.* Ed. UFC. Fortaleza. 2005.
- ALENCAR, J.L.M., ISMAEL, J.C.B., PRADO, M.C.O. Tratamento para superação da dormência de *Bowdichia virgilioides* Kunth e *Myracrodruon urundeuva* Fr. All., espécies características dos cerrados piauienses. *Seb ecologia.* 2005.
- MEDEIROS, A.C.S. SMith, R. ROBERT, SADER, R. Comportamento fisiológico de sementes de aroeira (*myracrodruon urundeuva.*), em condições de armazenamento. *Bol. Pesq. Fl.*, Colombo, n. 40, p.85-98, 2000.
- MELLONI, R.; SILVA, F. A. DE M. & CARVALHO, J. G. Cálcio, magnésio e potássio como amenizadores dos efeitos da salinidade sobre a nutrição mineral e o crescimento de mudas de aroeira (*Myracrodruon urundeuva*). *CERNE*, v.6, n.2, p.035-040, 2000.
- OLIVEIRA, A.B. Influência de tratamentos pré-germinativos, temperatura e luminosidade na germinação de sementes de leucena (*Leucaena leucocephala* Lam.) De Wit.), cv. Cunningham. **Revista Caatinga** v.22, n.2, p.132-138, 2009.
- NUNES, I.R.F; FAGUNDES,M.; ALMEIDA, H.S; VELOSO, M.D.M. Aspectos ecológicos da aroeira (*myracrodruon urundeuva* Allem - anacardiaceae): Fenologia e germinação de sementes. *R. Árvore*, Viçosa-MG, v.32, n.2, p.233-243, 2003.