

QUEBRA DE DORMÊNCIA DO GUAPURUVU (*Schizolobium parahyba*)

Ana C. A. Mota⁽¹⁾; Gustavo A. B. Rodrigues⁽²⁾, Natália A. Silva⁽³⁾, Sarah D. M. Silva⁽⁴⁾,
Vinícius M. Machado⁽⁵⁾.

⁽¹⁾ Graduando em Engenharia Ambiental e Sanitária - Centro Universitário de Patos de Minas - UNIPAM.
ana.ambiental.aa@gmail.com

⁽²⁾ Graduando em Engenharia Ambiental e Sanitária - Centro Universitário de Patos de Minas - UNIPAM.
gustavoarelia321@hotmail.com

⁽³⁾ Graduando em Engenharia Ambiental e Sanitária - Centro Universitário de Patos de Minas - UNIPAM.
nathii91@hotmail.com

⁽⁴⁾ Graduando em Engenharia Ambiental e Sanitária - Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM. Sarah-
deyse@hotmail.com

⁽⁵⁾ Professor do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária - Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM.
viniciusmm@unipam.edu.br

1. INTRODUÇÃO

O guapuruvu (*Schizolobium parahyba*) é uma espécie heliófila, pioneira e distribuída naturalmente nos estados da Bahia, Espírito Santo, Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo. É comum em vegetação secundária e possui bom potencial para uso em recuperação de matas ciliares. Pode ser utilizada para construção civil, celulose, arborização, melífera e paisagismo (FERREIRA et al., 2007).

Para a produção de mudas de guapuruvu é necessário quebrar a dormência das sementes. A dormência é dos principais problemas na produção de mudas florestais, podendo ser imposta pelo tegumento, devido ao embrião (subdesenvolvimento ou subdiferenciado) e devido substâncias promotoras e inibidoras (OLIVEIRA et al., 2003). A dormência do guapuruvu é do tipo tegumentar.

Segundo Fowler et al. (2000) existem três principais métodos para superar a dormência tegumentar: escarificação ácida (imersão a ácido sulfúrico à temperatura de 19 e 25°C variando o tempo de acordo com a espécie, lavar em água corrente e colocar para germinar), imersão em água (água quente aquecida a uma temperatura inicial e permanecer imersa por um tempo variante a cada espécie ou água fria (temperatura ambiente) por 24 horas) e escarificação mecânica (submeter as sementes em abrasão através de cilindros rotativos forrados internamente por lixa, desgastando seu tegumento).

O objetivo do presente trabalho foi verificar a eficiência do método de imersão em água na quebra de dormência da *Schizolobium parahyba*.

2. MATERIAL E MÉTODOS

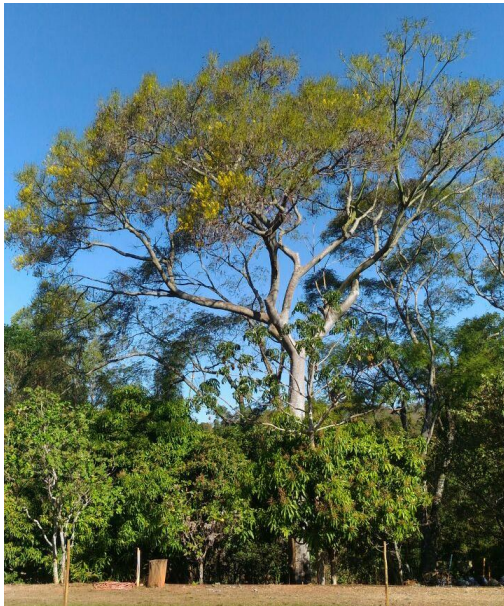
As sementes foram coletadas de uma árvore matriz (Figura 1) localizada no viveiro de mudas do Instituto Estadual de Florestas (IEF) do município de Patos de Minas, na região do Alto Paranaíba em Minas Gerais Lat.: 18°36'49.51"S e Long.: 46°28'46.74" W e altitude de 809 m, no mês de agosto de 2016.

O experimento foi realizado em estufa, localizada no Campus do Centro Universitário de Patos de Minas (UNIPAM), no município de Patos de Minas, entre os meses de agosto e setembro de 2016, por um total de 20 dias. A pesquisa teve por objetivo testar a eficiência de alguns métodos de superar a dormência tegumentar do guapuruvu.

Para realização desta pesquisa foram plantadas 100 sementes de guapuruvu em copos descartáveis de 200 mL, sendo uma semente por copo. Os copos foram preenchidos com areia peneirada para retirar os materiais grosseiros.

As sementes foram divididas em 4 grupos de 25 para testar as variações necessárias. Foram testadas as seguintes variações: T1: submersas por 1 minuto em água fervente, T2: submersas por 1 minuto em água fervente e imersa na mesma água por 48 horas, T3: submersas por 3 minutos em água fervente e T4: submersas por 3 minutos em água fervente e imersa na mesma água por 48 horas (Figura 2).

Figura 1: Árvore que as sementes foram coletadas



Fonte: Autores



Fonte: Autores

Figura 2: Sementes em água fervente

O experimento não teve tratamento controle, porque as sementes sem tratamento, não germinam sem quebra de dormência e superação da impermeabilidade (MELO. RODOLFO JÚNIOR, 2006; ALVES et al., 2007).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As sementes de guapuruvu começaram a germinar a partir do sétimo dia de observação em todos os tratamentos. As sementes que foram submersas por 1 e 3 minutos em água fervente e imersas na mesma água por 48 horas apresentam maior diferença entre os tratamentos com alto índice de emergência de plântulas em relação aos outros métodos, conforme por ser visto na Tabela 1.

Tabela 1: Somatório das sementes germinada

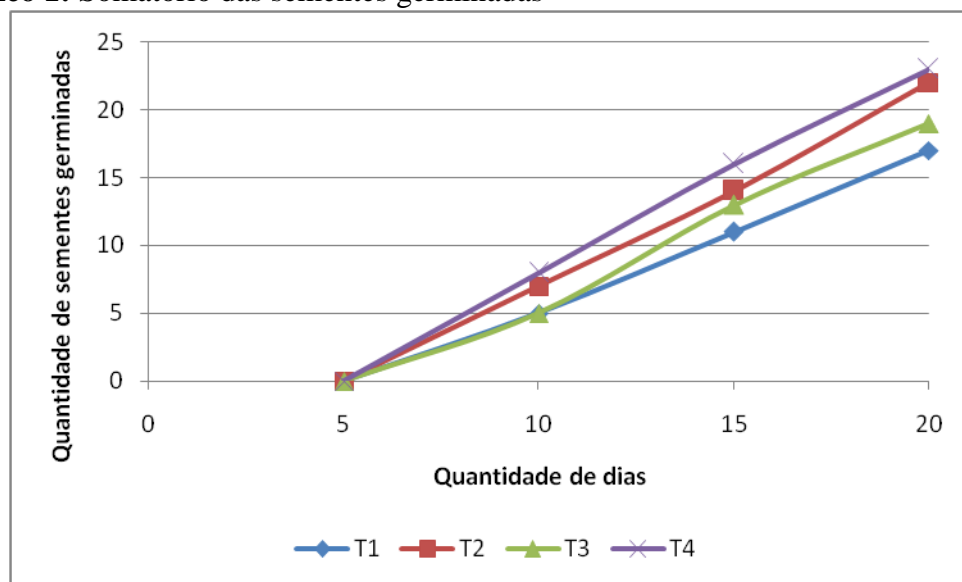
Tratamentos	05 dias	10 dias	15 dias	20 dias
T1	-	5	11	17
T2	-	7	14	22
T3	-	5	13	19

T4	-	8	16	23
-----------	---	---	----	----

Fonte: Autores

A partir do Gráfico 1 é possível perceber que os tratamentos que, em sua execução, possuiu a imersão das sementes por 48 horas (T2 e T4) possuiu mais eficiência que os demais (T1 e T3).

Gráfico 1: Somatório das sementes germinadas



Fonte: Autores

Como é possível perceber, no Tratamento 1, considerado o menos eficiente, houve um alto índice de germinação (68%), seguindo do Tratamento 3 (88%), Tratamento 2 (88%) e o mais eficiente é o Tratamento 4 (92%). Esse alto índice de germinação pode ser justificado pela árvore que foram coletadas as sementes, ser considerada uma árvore matriz. De acordo com Sena e Gariglio (2008), “[...] a árvore matriz é aquela que apresenta características superiores às demais, na altura, no diâmetro e na forma do tronco, no vigor da planta, no tamanho e forma da copa, na frutificação, na produção de sementes e na qualidade da madeira.”

4. CONCLUSÕES

- (i) o método de mais eficiente para quebra de dormência é ferver as sementes por 3 minutos e deixar as sementes submersas na mesma água por 48 horas;



(ii) as sementes tiverem um alto índice de germinação, podendo ser justificado por terem sido coletadas de uma árvore matriz;

REFERÊNCIAS

FERREIRA, Robério Anastácio; OLIVIERA, Luciana Magda de; TONETTI, Olívia Alvina Oliveira; DEVIDE, Antônio Cláudio. **Comparação da viabilidade de sementes de *Schizolobium parahyba* (Vell.) Blake – Leguminosae caesalpinioideae, pelos testes de germinação e tetrazólio.** Revista Brasileira de Sementes, vol. 29, nº 3, p.73-79, 2007.

FOWLER, João Antonio Pereira; BIANCHETTI, Arnaldo. **Dormência em sementes florestais.** Colombo: Embrapa Florestas, 2000. 27p. (Embrapa Florestas. Documentos, 40).

OLIVEIRA, Luciana Magda de; DAVIDE, Antônio Cláudio; CARVALHO, Maria Leane Moreira de. **Avaliação de métodos para quebra da dormência e para desinfestação de sementes de canafístula (*Peltophorum dubium* (Sprengel) Taubert.** Revista Árvore, v. 27, n. 5, p. 597-603, 2003.

SENA, Claudius Monte de; GARIGLIO, Maria Auxiliadora. **Sementes florestais: colheita, beneficiamento e armazenamento.** Natal: MMA. Secretaria de Biodiversidade e Florestas. Departamento de Florestas. Programa Nacional de Florestas. Unidade de Apoio do PNF do Nordeste, 2008. 28p. Color (Guias Técnicos, 2)