

PROGRAMA ARBORETUM Informe Técnico - Sementes

DESCRITIVO DOS TESTES DE ARMAZENAMENTO DE *Schizolobium parahyba* (Vell.) Blake - Guapuruvu (FABACEAE)

OBJETIVO

Determinar a curva de viabilidade ao longo do tempo de armazenamento, em diferentes condições, de sementes de *Schizolobium parahyba* (Vell.) Blake armazenadas em câmara fria e/ou condição ambiente, visando aprimorar o manejo das sementes.

METODOLOGIA GERAL

Amostras de sementes de *S. parahyba*, embaladas em saco de papel e mantidas em armazenamento por diferentes períodos em câmara fria ($5,8\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2,1\text{ }^{\circ}\text{C}$ e UR = $70\% \pm 10\%$) e/ou condição ambiente ($23,0\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2,0\text{ }^{\circ}\text{C}$ e UR = $65\% \pm 10\%$) foram semeadas e a emergência acompanhada três vezes por semana, até a estabilização do estande, constatada pela ausência do surgimento de novas plântulas por um período superior a três observações. A quantidade de sementes utilizadas por amostra, o tempo de semeadura da testemunha e os períodos de armazenamento variaram para cada teste, conforme descrição a seguir. Em todos os

testes, as sementes foram submetidas a tratamento pré-germinativo que consiste na escarificação com lixa nº 80, do lado oposto ao hilo, seguido de imersão em água quente ($100\text{ }^{\circ}\text{C}$) com manutenção na mesma água após o resfriamento por 24 horas. A semeadura foi realizada em casa de sombra, em sementeira contendo areia como substrato, sob 70% de sombreamento. A viabilidade dos lotes ao longo do armazenamento foi avaliada a partir da porcentagem de emergência observada. O teor de água das sementes foi determinado pelo método da estufa a $105 \pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$ (BRASIL, 2009).

TESTES 136,137,160 E 161

CARACTERIZAÇÃO DO LOTE

Coleta realizada no Núcleo Jequitibá, localizado em Itamaraju-BA, nas matrizes 05-127 (lote 705, com coleta em 14/02/17 e entrada em 17/02/17; lote 690, com coleta em 31/01/17 e entrada em 03/02/17; e lote 805, com coleta em 04/04/17 e entrada em 14/04/17) e MTE

05-004 (lote 1216, com coleta em 27/03/18 e entrada em 13/04/18).

- **Teor de água inicial:** não determinado.
- **Quantidade de sementes por Kg:** 694 (lote 705); 657 (lote 690); 769 (lote 805); 641 (lote 1216).



DESCRIÇÃO DO TESTE

Retiradas amostras contendo 50 sementes de *S. parahyba* em cada, mantidas sob armazenamento em câmara fria pelo período de 2 meses (lote 705 - Teste 136), 15 meses (lote 690 - Teste 137), 12 meses (lote 805 - Teste 160) e 1 mês (lote 1216 - Teste 161), semeadas como amostra única, para avaliação da viabilidade dos lotes.

RESULTADOS

A emergência teve início entre 5-11 dias após a semeadura. Os resultados do teste estão agrupados na Tabela 1, sendo possível verificar a presença de emergência em lotes armazenados por até 15 meses em câmara fria.

Nº Teste	Lote	Espécie	Matriz	Tempo de armazenamento (meses)	Condições de armazenamento	Emergência (%)
136	705	<i>S. parahyba</i>	05-127	2	Câmara fria	70,0
137	690	<i>S. parahyba</i>	05-127	15	Câmara fria	66,0
160	805	<i>S. parahyba</i>	05-127	12	Câmara fria	86,0
161	1216	<i>S. parahyba</i>	MTE 05-004	1	Câmara fria	86,0

Tabela 1: Emergência (%) de plântulas de *S. parahyba* (MT 05-127 e MTE 05-004) e informações dos lotes 705, 690, 805 e 1216

TESTE 506

CARACTERIZAÇÃO DO LOTE

Coleta realizada em 27/05/19 pela equipe da Base do Programa Arboretum, em Teixeira de Freitas-BA, na matriz temporária MTE 00-221, formada por um único indivíduo. A entrada do lote no laboratório ocorreu em 30/05/19, registrado sob o número 1799.

- **Teor de água inicial: 5,7%**
- **Quantidade de sementes por Kg: 647.**

DESCRIÇÃO DO TESTE

As sementes de *S. parahyba* foram classificadas a priori na Classe II, para a separação dos testes, retirando-se 13 amostras contendo 50 sementes em cada, divididas em armazenamento na câmara fria e condição ambiente. As sementes

do lote 1799 foram semeadas em 04/06/19, 8 dias após a coleta (testemunha) e após armazenamento por 6, 9, 12, 15 e 18 meses em ambas as condições. Posteriormente, serão semeadas as amostras de 24 meses de armazenamento.

RESULTADOS

A emergência teve início entre 3-6 dias após a semeadura. Os resultados do teste estão agrupados na Tabela 2, enquanto a curva de emergência, com os percentuais registrados ao longo do armazenamento está representada no Gráfico 1, a seguir, a partir do qual pode-se observar uma manutenção efetiva da viabilidade das sementes em ambas as condições, ao longo de 24 meses.

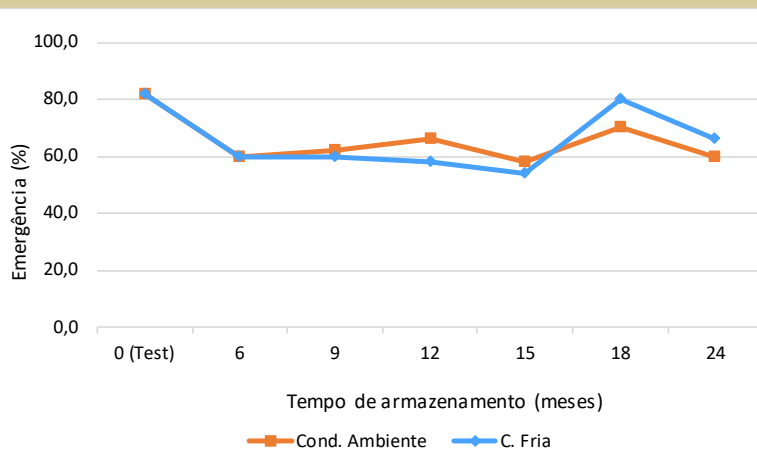


Gráfico 1: Emergência (%) de plântulas de *Schizolobium parahyba* (MT 058-064) após armazenamento em câmara fria e condição ambiente.

Nº Teste	Lote	Espécie	Matriz	Tempo de armazenamento (meses)	Condições de armazenamento	Emergência (%)
506	1799	<i>Schizolobium parahyba</i>	MTE 00-221	0 (Testemunha)	Sem armazenamento	82,0
	1799			6	Cond. ambiente	60,0
	1799			6	Câmara fria	60,0
	1799			9	Cond. ambiente	62,0
	1799			9	Câmara fria	60,0
	1799			12	Cond. ambiente	66,0
	1799			12	Câmara fria	58,0
	1799			15	Cond. ambiente	58,0
	1799			15	Câmara fria	54,0
	1799			18	Cond. ambiente	70,0
	1799			18	Câmara fria	80,0
	1799			24	Cond. ambiente	60,0
	1799			24	Câmara fria	66,0

Tabela 2: Emergência (%) de plântulas de *S. parahyba* (MTE 00-221) e informações do lote 1799.

TESTE 544

CARACTERIZAÇÃO DO LOTE

Coleta realizada em 03/08/19 no Núcleo Jequitibá, localizado em Itamaraju-BA, na matriz 05-207, formada por um único indivíduo. A entrada do lote no laboratório ocorreu em 12/08/19, registrado sob o número 1876.

- Teor de água inicial: 5,3%

- Quantidade de sementes por Kg: 601.

DESCRIÇÃO DO TESTE

As sementes de *S. parahyba* foram classificadas a priori na Classe II (com adaptações devido à disponibilidade de sementes do lote), para a separação dos testes, retirando-se 5 amostras contendo 30 sementes em cada, mantidas em arma-

zenamento na câmara fria. As sementes do lote 1876 foram semeadas em 14/08/19, 11 dias após a coleta (testemunha) e após armazenamento por 6, 12 e 18 meses em câmara fria. Posteriormente serão semeadas as sementes armazenadas por 24 meses.

RESULTADOS

A emergência teve início 6-7 dias após a semeadura. Os resultados do teste estão

agrupados na Tabela 3, enquanto a curva de emergência, com os percentuais registrados ao longo do armazenamento está representada no Gráfico 2, a seguir, a partir do qual pode-se observar a manutenção da viabilidade de forma bastante aproximada entre as amostras testemunha, seis e 12 meses, com redução observada após 18 meses na condição de armazenamento em câmara fria.

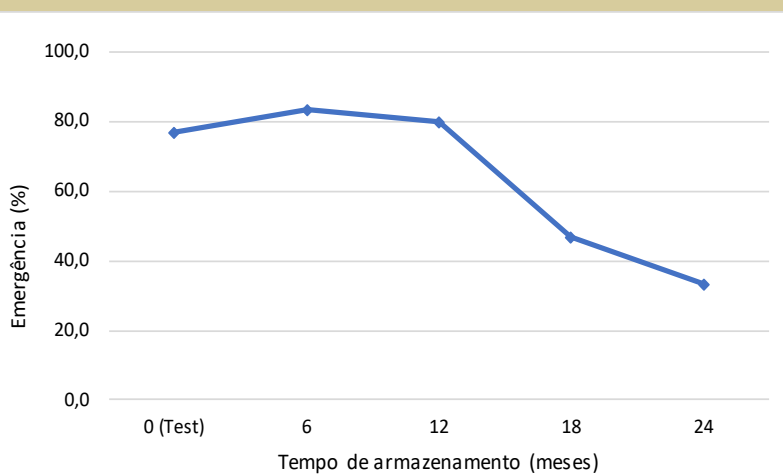


Gráfico 2: Emergência (%) de plântulas de *Schizolobium parahyba* (MT 05-207) após armazenamento em câmara fria.

Nº Teste	Lote	Espécie	Matriz	Tempo de armazenamento (meses)	Condições de armazenamento	Emergência (%)
544	1876	<i>Schizolobium parahyba</i>	05-207	0 (Testemunha)	Sem armazenamento	76,7
	1876			6	Câmara fria	83,3
	1876			12	Câmara fria	80,0
	1876			18	Câmara fria	46,7
	1876			24	Câmara fria	33,3
	1876					

Tabela 3: Emergência (%) de plântulas de *S. parahyba* (MT 05-207) e informações do lote 1876.



CONCLUSÕES

Tanto em armazenamento em condição ambiente quanto em câmara fria é possível verificar a manutenção de alta porcentagem de emergência, indicando o potencial de armazenamento de sementes da espécie por um período prolongado. Houve manutenção da viabilidade por um período de 24 meses, demonstrando potencial para um armazenamento por período superior ao avaliado.

Com base nos resultados, as sementes de *S. parahyba* podem ser mantidas em condição ambiente, o que reduz os custos de armazenamento, sem a necessidade do uso da câmara fria.

Classificação após os resultados

Em condição ambiente: limite de viabilidade superior a 24 meses (Classe I).

Em câmara fria: limite de viabilidade superior a 24 meses (Classe I).

Moraes, C. E.; Albuquerque, N. C. B.; Alves, K. A.; Barros, R. L. C.; Souza, M. R.; Pieruzzi, F. P.; Piña-Rodrigues, F. C. M.; Freire, J. M.; Almeida, L. S.

Informe Técnico - Sementes Nº 45/2023.

Laboratório de Análise de Sementes Florestais - CDFS Programa Arboretum.

Rod. BR 101, Km 881, Estrada de Jueirana + 1,5 Km, Nova Jerusalém, Teixeira de Freitas – Bahia, CEP 45989-220.


Programa Arboretum
de Conservação e Restauração da Diversidade Florestal



Centro de Desenvolvimento Florestal Sustentável - Programa Arboretum

