

PROGRAMA ARBORETUM Informe Técnico - Sementes

DESCRITIVO DOS TESTES DE ARMAZENAMENTO DE *Plinia renatiana* G.M. Barroso & Peixoto - guaraticaba (MYRTACEAE)

OBJETIVO

Determinar a curva de viabilidade ao longo do tempo de armazenamento, em diferentes condições, de sementes de *Plinia renatiana* G.M. Barroso & Peixoto armazenadas em câmara fria, visando aprimorar o manejo das sementes.

METODOLOGIA GERAL

Amostras de sementes de *P. renatiana* embaladas em saco de papel, plástico transparente ou outras embalagens (conforme descrição do teste) e mantidas em armazenamento por diferentes períodos em câmara fria ($5,8\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2,1\text{ }^{\circ}\text{C}$ e $\text{UR} = 70\% \pm 10\%$) e/ou condição ambiente ($23,0\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2,0\text{ }^{\circ}\text{C}$ e $\text{UR} = 65\% \pm 10\%$), foram semeadas e as emergências acompanhadas 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 são descritos a seguir. As semeaduras foram realizadas 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 contabilizada. O teor de água das sementes foi determinado pelo método da estufa a $105 \pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$ (BRASIL, 2009).

TESTE 333

CARACTERIZAÇÃO DO LOTE

Coleta realizada em 11/03/18 no Núcleo Pau-Brasil, localizado em Itamaraju-BA, na matriz 07-079, formada por um único indivíduo. A entrada do lote no laboratório ocorreu em 26/03/18, registrado sob o número 1195.

- **Teor de água inicial:** não determinado.
- **Quantidade de sementes por Kg:** 208.

DESCRIÇÃO DO TESTE

As sementes de *P. renatiana* do lote 1195 foram classificadas a priori na Classe V, para a separação dos testes (incluindo o intervalo de quatro meses), retirando-se 4 amostras contendo 100 sementes em cada, acondicionadas em saco de papel e semeadas após o armazenamento por 1, 2, 3 e 4 meses em câmara fria.

RESULTADOS

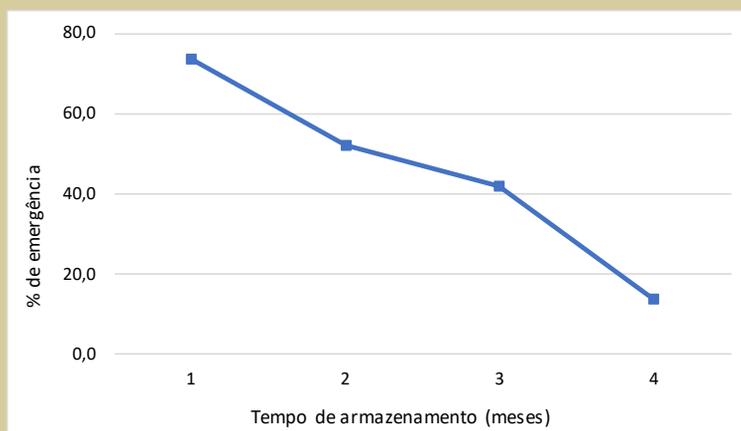
Os resultados do teste estão agrupados na Tabela 1, enquanto a curva de emergência



com os percentuais registrados ao longo do armazenamento está representada no Gráfico 1, a seguir, a partir do qual pode-se observar a redução gradativa ao longo do armazenamento, mais acentuada entre

o terceiro e o quarto mês. Foi registrada emergência de 73,3% após um mês, e 14,0% ao final de quatro meses em câmara fria.

Gráfico 1: Emergência (%) de plântulas de *Plinia renatiana* (MT 07-079) após armazenamento em câmara fria.



Nº Teste	Lote	Espécie	Matriz	Tempo de armazenamento (meses)	Condições de armazenamento	Emergência (%)
83	1195	<i>Plinia renatiana</i>	07-079	1	Câmara fria	73,6
	1195			2	Câmara fria	52,0
	1195			3	Câmara fria	42,2
	1195			4	Câmara fria	14,0

Tabela 1: Emergência (%) de plântulas de *P. renatiana* (MT 07-079) e informações do lote 1195.

TESTE 1154

CARACTERIZAÇÃO DO LOTE

Coleta dos frutos realizada em 29/01/22 no Núcleo Pau Brasil, localizado em Itamaraju-BA, na matriz MT 07-079, formada por um único indivíduo. A entrada do lote no laboratório ocorreu em 02/02/22, registrado sob o número 3358.

- **Teor de água inicial:** 49,6%
- **Quantidade de sementes por Kg:** 160.

DESCRIÇÃO DO TESTE

As sementes de *P. renatiana* foram classificadas na Classe V, para a separação

dos testes, retirando-se 33 amostras contendo 30 sementes em cada (3 repetições de 10 sementes), acondicionadas em quatro condições (embalagem de papel, saco plástico transparente, embalagem a vácuo sem tratamento com fungicida e embalagem a vácuo com tratamento com fungicida), divididas em armazenamento na câmara fria e em condição ambiente. A semeadura da testemunha ocorreu em 02/02/22 (3 dias após a coleta), e as demais após o armazenamento por 1, 2, 3 e 4 meses em ambas as condições citadas.

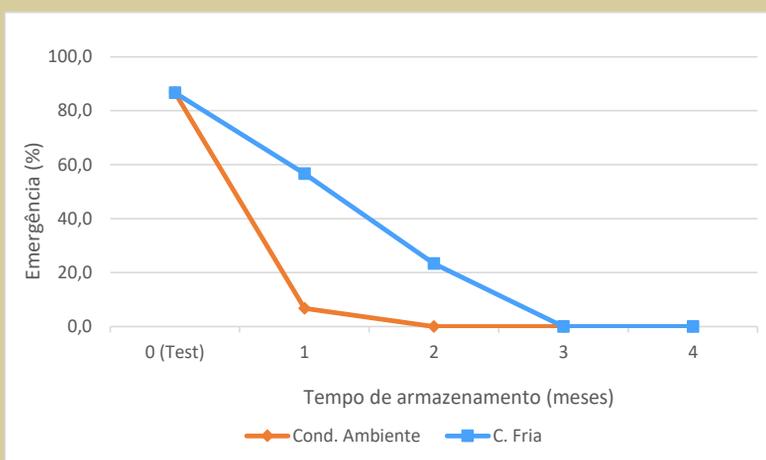


RESULTADOS

A emergência teve início entre 26-55 dias após a sementeira. Os resultados do teste estão agrupados nas Tabelas 2 a 5 (divididas em função da embalagem empregada), enquanto a curva de emergência, com os percentuais registrados ao longo do armazenamento está representada nos Gráficos 2 a 5, a seguir, a partir do qual pode-se observar que as diferentes embalagens promoveram resultados distintos: enquanto o uso do papel resultou em potencial maior de armazenamento em

câmara fria (23,3% após dois meses), as sementes mantidas em embalagem plástica promoveram a manutenção da viabilidade de forma mais efetiva em condição ambiente (73,3% após quatro meses). Sementes mantidas em embalagem a vácuo perderam a viabilidade após um mês, em ambas as condições, não sendo recomendado o seu uso para o armazenamento das sementes da espécie. A combinação de uso da embalagem a vácuo com fungicida não promoveu emergência.

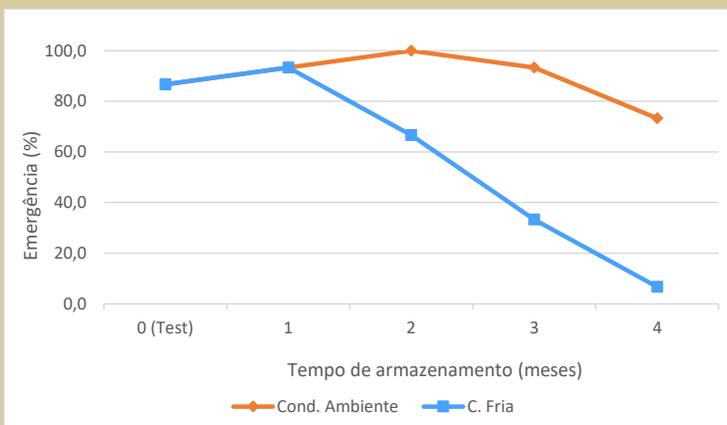
Gráfico 2: Emergência (%) de plântulas de *Plinia renatiana* após armazenamento em embalagem de papel, em câmara fria e condição ambiente.



Nº Teste	Lote	Espécie	Matriz	Tempo de armazenamento (meses)	Condições de armazenamento	Emergência (%)
1154	3358	<i>Plinia renatiana</i>	07-079	0 (Testemunha)	Sem armazenamento	86,7
	3358			1	Cond. ambiente	6,7
	3358			1	Câmara fria	56,7
	3358			2	Cond. ambiente	0,0
	3358			2	Câmara fria	23,3
	3358			3	Cond. ambiente	0,0
	3358			3	Câmara fria	0,0
	3358			4	Cond. ambiente	0,0
	3358			4	Câmara fria	0,0

Tabela 2: Emergência (%) de plântulas de *P. renatiana* e informações do lote 3358 (papel).

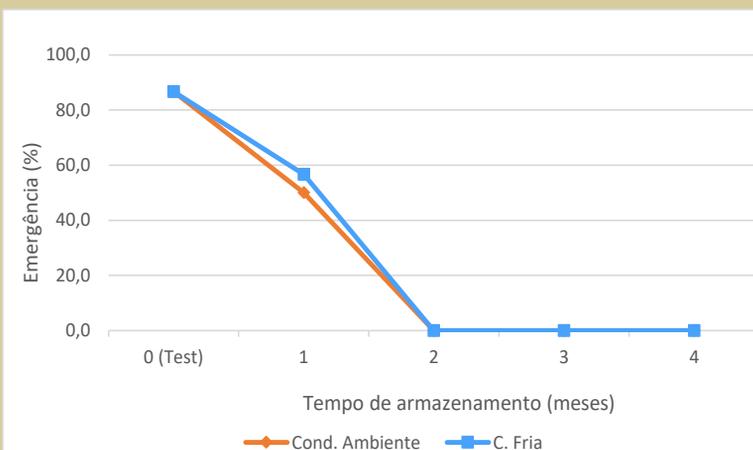
Gráfico 2: Emergência (%) de plântulas de *Plinia renatiana* após armazenamento em embalagem plástica, em câmara fria e condição ambiente.



Nº Teste	Lote	Espécie	Matriz	Tempo de armazenamento (meses)	Condições de armazenamento	Emergência (%)
1154	3358	<i>Plinia renatiana</i>	07-079	0 (Testemunha)	Sem armazenamento	86,7
	3358			1	Cond. ambiente	93,3
	3358			1	Câmara fria	93,3
	3358			2	Cond. ambiente	100,0
	3358			2	Câmara fria	66,7
	3358			3	Cond. ambiente	93,3
	3358			3	Câmara fria	33,3
	3358			4	Cond. ambiente	73,3
	3358			4	Câmara fria	6,7

Tabela 2: Emergência (%) de plântulas de *P. renatiana* e informações do lote 3358 (plástico).

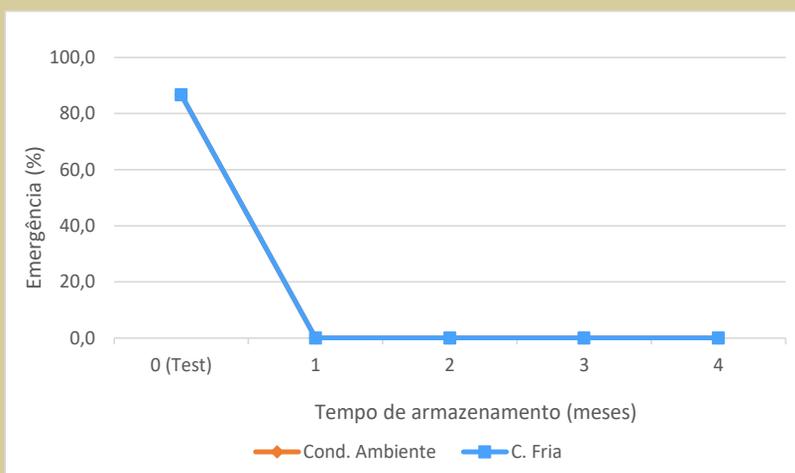
Gráfico 3: Emergência (%) de plântulas de *Plinia renatiana* após armazenamento em embalagem a vácuo, em câmara fria e condição ambiente.



Nº Teste	Lote	Espécie	Matriz	Tempo de armazenamento (meses)	Condições de armazenamento	Emergência (%)
1154	3358	<i>Plinia renatiana</i>	07-079	0 (Testemunha)	Sem armazenamento	86,7
	3358			1	Cond. ambiente	50,0
	3358			1	Câmara fria	56,7
	3358			2	Cond. ambiente	0,0
	3358			2	Câmara fria	0,0
	3358			3	Cond. ambiente	0,0
	3358			3	Câmara fria	0,0
	3358			4	Cond. ambiente	0,0
	3358			4	Câmara fria	0,0

Tabela 3: Emergência (%) de plântulas de *P. renatiana* e informações do lote 3358 (vácuo).

Gráfico 4: Emergência (%) de plântulas de *Plinia renatiana* após armazenamento em embalagem a vácuo (tratada com fungicida), em câmara fria e condição ambiente.



Nº Teste	Lote	Espécie	Matriz	Tempo de armazenamento (meses)	Condições de armazenamento	Emergência (%)
1154	3358	<i>Plinia renatiana</i>	07-079	0 (Testemunha)	Sem armazenamento	86,7
	3358			1	Cond. ambiente	0,0
	3358			1	Câmara fria	0,0
	3358			2	Cond. ambiente	0,0
	3358			2	Câmara fria	0,0
	3358			3	Cond. ambiente	0,0
	3358			3	Câmara fria	0,0
	3358			4	Cond. ambiente	0,0
	3358			4	Câmara fria	0,0

Tabela 4: emergência (%) de plântulas de *P. renatiana* e informações do lote 3358 (vácuo + fungicida).



CONCLUSÕES

Observou-se manutenção da viabilidade por quatro meses, último intervalo avaliado, em câmara fria e condição ambiente. No entanto, o tipo de embalagem pode ser determinante para a escolha do local de armazenamento.

O uso de embalagem plástica deve ser priorizado, com manutenção das sementes em condição ambiente. Em caso de uso de embalagem de papel, deve-se manter as sementes em câmara fria.

Classificação baseada nos resultados

Em condição ambiente: limite de viabilidade entre 3 e 6 meses (Classe IV).

Em câmara fria: limite de viabilidade entre 3 e 6 meses (Classe IV).

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 38/2023.

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

