

PROGRAMA ARBORETUM Informe Técnico - Sementes

DESCRIPTIVO DOS TESTES DE ARMAZENAMENTO DE *Eugenia puniceifolia* (Kunth) DC. - Araçazinho-da-mata / murta (MYRTACEAE)

OBJETIVO

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

METODOLOGIA GERAL

Amostras de sementes de *E. puniceifolia*, embaladas em papel e mantidas em armazenamento por diferentes períodos em câmara fria ($5,8\text{ °C} \pm 2,1\text{ °C}$ e UR = 70% \pm 10%) e/ou condição ambiente ($23,0\text{ °C} \pm 2,0\text{ °C}$ e 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. As sementes foram mantidas em condição ambiente até o início dos testes. A

quantidade de sementes utilizadas por amostra, o tempo de semeadura da testemunha e os períodos de armazenamento estão 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 $105 \pm 3\text{ °C}$ (BRASIL, 2009).

TESTE 7

CARACTERIZAÇÃO DO LOTE

Coleta realizada em 06/11/17 no Núcleo Juçara, localizado em Conceição da Barra-ES, na matriz 01-284, formada por um único indivíduo. A entrada do lote no laboratório ocorreu em 20/11/17, registrado sob o número 1009.

- **Teor de água inicial:** não determinado.
- **Quantidade de sementes por Kg:** 4.545.

DESCRIÇÃO DO TESTE

As sementes de *E. puniceifolia* do lote 1009 foram separadas em 7 amostras contendo 150 sementes em cada, divididas em armazenamento na câmara fria e condição ambiente, semeadas após o armazenamento por 2, 3 e 4 meses em ambas as condições e após 5 meses em câmara fria.

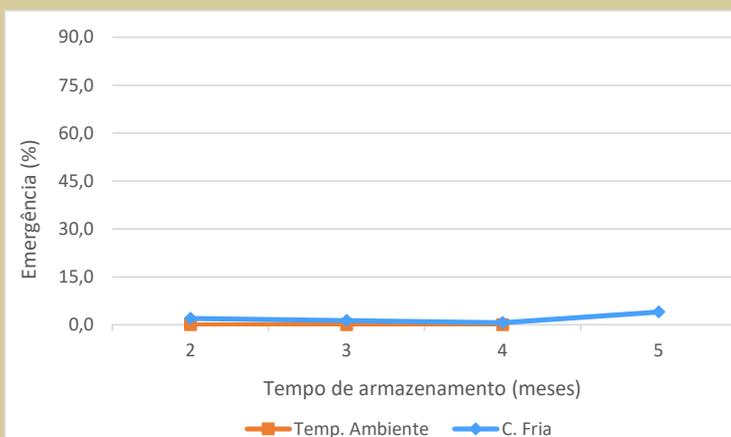


RESULTADOS

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 que houve emergência em todas as amostras mantidas em câmara fria, porém próximas de zero em todos os meses avaliados. Sementes mantidas em condição ambiente não promoveram emergência.

Gráfico 1: Emergência (%) de plântulas de *Eugenia punicifolia* (MT 01-284) após armazenamento em câmara fria e condição ambiente.



Nº Teste	Lote	Espécie	Matriz	Tempo de armazenamento (meses)	Condições de armazenamento	Emergência (%)
7	1009	<i>Eugenia punicifolia</i>	01-284	2	Cond. ambiente	0,0
	1009			2	Câmara fria	2,0
	1009			3	Cond. ambiente	0,0
	1009			3	Câmara fria	1,3
	1009			4	Cond. ambiente	0,0
	1009			4	Câmara fria	0,7
	1009			5	Câmara fria	4,0

Tabela 1: Emergência (%) de plântulas de *E. punicifolia* (MT 01-284) e informações do lote 1009.

TESTE 9

CARACTERIZAÇÃO DO LOTE

Coleta realizada em 09/11/17 no Núcleo Araticum, localizado em Porto Seguro-BA, na matriz 03-188, formada por um único indivíduo. A entrada do lote no laboratório ocorreu em 24/11/17, registrado sob o número 1045.

- **Teor de água inicial:** não determinado.

- **Quantidade de sementes por Kg:** 1.700.

DESCRIÇÃO DO TESTE

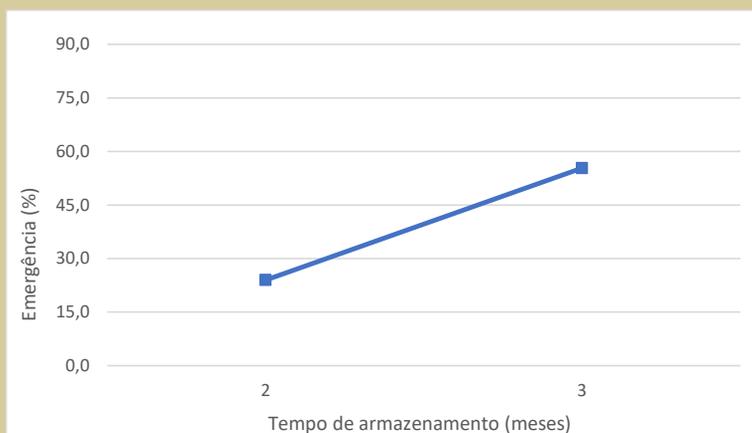
As sementes de *E. punicifolia* do lote 1045 foram separadas em 2 amostras contendo 100 e 300 sementes em cada, mantidas em câmara fria e semeadas após armazenamento por 2 e 3 meses, respectivamente.

RESULTADOS

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 2, a seguir, a partir do qual pode-se observar que houve emergência em ambas as amostras avaliadas, com aumento nos percentuais observados entre dois e três meses, subindo de 24,0 para 55,3%.

Gráfico 2: Emergência (%) de plântulas de *Eugenia punicifolia* (MT 03-188) após armazenamento em câmara fria.



Nº Teste	Lote	Espécie	Matriz	Tempo de armazenamento (meses)	Condições de armazenamento	Emergência (%)
9	1045	<i>Eugenia punicifolia</i>	03-188	2	Câmara fria	24,0
	1045			3	Câmara fria	55,3

Tabela 2: Emergência (%) de plântulas de *E. punicifolia* (MT 03-188) e informações do lote 1045

TESTE 50

CARACTERIZAÇÃO DO LOTE

Coleta realizada em 28/02/18 no Núcleo Araticum, localizado em Porto Seguro-BA, na matriz 03-188, formada por um único indivíduo. A entrada do lote no laboratório ocorreu em 01/03/18, registrado sob o número 1157.

- **Teor de água inicial:** não determinado.

- **Quantidade de sementes por Kg:** 1.562.

DESCRIÇÃO DO TESTE

As sementes de *E. punicifolia* do lote 1157 foram separadas em 4 amostras de 100 sementes em cada, armazenadas em câmara fria. A testemunha foi semeada em 05/03/18 (5 dias após a coleta) e as demais após armazenamento por 1, 2 e 4 meses.

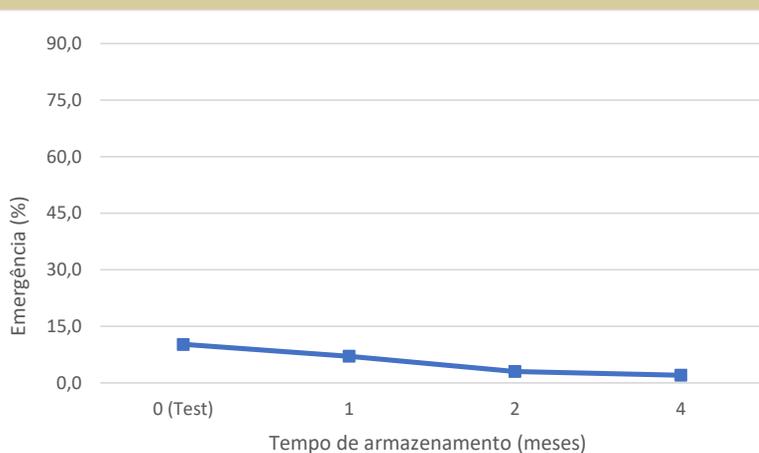


RESULTADOS

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 3, a seguir, a partir do qual pode-se observar que houve emergência em todas

as amostras avaliadas, com redução gradativa ao longo do armazenamento. A testemunha promoveu 10,2% de emergência, o que pode ser indicativo de baixo vigor do lote, que apresentou 2,0% de emergência após quatro meses em câmara fria.

Gráfico 3: Emergência (%) de plântulas de (MT 03-188) *Eugenia punicifolia* após armazenamento em câmara fria.



Nº Teste	Lote	Espécie	Matriz	Tempo de armazenamento (meses)	Condições de armazenamento	Emergência (%)
50	1157	<i>Eugenia punicifolia</i>	03-188	0 (Testemunha)	Sem armazenamento	10,2
	1			Câmara fria	7,0	
	2			Câmara fria	3,0	
	4			Câmara fria	2,0	

Tabela 3: Emergência (%) de plântulas de *E. punicifolia* (MT 03-188) e informações do lote 1157

TESTE 718

CARACTERIZAÇÃO DO LOTE

Coleta realizada em 02/09/20 no Núcleo Sapucaia, localizado em Mucuri-BA, na matriz 02-152, formada por um único indivíduo. A entrada do lote no laboratório ocorreu em 04/09/20, registrado sob o número 2386.

Teor de água inicial: 46,63%

- **Quantidade de sementes por Kg:** 7.473.

DESCRIÇÃO DO TESTE

As sementes de *E. punicifolia* do lote 2386 foram classificadas a priori na Classe V, para a separação dos testes, retirando-se 7 amostras contendo 50 sementes em cada, divididas em armazenamento na câmara



fria e em condição ambiente. A testemunha foi semeada em 04/09/20 (2 dias após a coleta) e as demais após o armazenamento por 1, 2 e 3 meses em ambas as condições.

RESULTADOS

A emergência teve início entre 72-93 dias após a semeadura. Os resultados do teste estão agrupados na Tabela 4, enquanto a curva de emergência, com os percentuais registrados ao longo do armazenamento está representada no Gráfico 4, a seguir, a partir do qual pode-se observar que o lote

apresentava alto vigor, com 86,0% de emergência inicial, reduzindo drasticamente a partir do primeiro mês de armazenamento, em ambas as condições avaliadas. Sementes mantidas em condição ambiente promoveram maiores percentuais de emergência ao longo do armazenamento, com 26,0% após três meses. Aquelas mantidas em câmara fria mantiveram percentuais abaixo de 10,0% logo após o segundo mês, finalizando o teste com 4,0% após três meses de armazenamento.

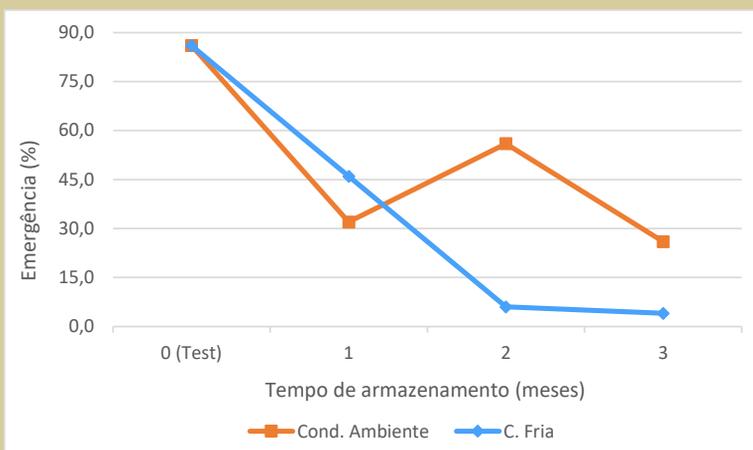


Gráfico 4: Emergência (%) de plântulas de *Eugenia punicifolia* (MT 02-152) após armazenamento em câmara fria e condição ambiente.

Nº Teste	Lote	Espécie	Matriz	Tempo de armazenamento (meses)	Condições de armazenamento	Emergência (%)
718	2386	<i>Eugenia punicifolia</i>	02-152	0 (Testemunha)	Sem armazenamento	86,0
	2386			1	Cond. ambiente	32,0
	2386			1	Câmara fria	46,0
	2386			2	Cond. ambiente	56,0
	2386			2	Câmara fria	6,0
	2386			3	Cond. ambiente	26,0
	2386			3	Câmara fria	4,0

Tabela 4: Emergência (%) de plântulas de *E. punicifolia* (MT 02-152) e informações do lote 2386



CONCLUSÕES

Observou-se baixos índices de emergência em alguns lotes de sementes da espécie, que pode ser indicativo de baixo vigor do lote avaliado. Em lotes mais vigorosos, foi possível verificar a possibilidade de manutenção da viabilidade por 3 meses. No entanto os resultados foram inconclusivos, dificultando a escolha do melhor ambiente para a manutenção das sementes ao longo do armazenamento.

Apesar da disparidade entre os resultados observados em diferentes testes, baseando-se no lote avaliado comparando-se o armazenamento em câmara fria e condição ambiente, é possível recomendar que a manutenção das sementes em condição natural promove a manutenção da viabilidade das sementes de forma mais eficiente em um primeiro momento.

Devido aos resultados pouco conclusivos, recomenda-se a realização de novos testes, com acompanhamento do teor de água dos lotes, e intervalos de armazenamento menores, de forma a observar a curva de viabilidade.

Classificação após os resultados:

Em condição ambiente - Classe V (entre 1 e 3 meses).

Em câmara fria - Classe IV (entre 3 e 6 meses).

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 22/2023.

Laboratório de Análise de Sementes Florestais - CDFS Programa Arboretum.

Rod. BR 101, Km881, 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

