

PROGRAMA ARBORETUM Informe Técnico - Sementes

DESCRITIVO DOS TESTES DE ARMAZENAMENTO DE *Melanoxylon brauna* Schott - Braúna (FABACEAE)

OBJETIVO

Determinar a curva de viabilidade ao longo do tempo de armazenamento, em diferentes condições, de sementes de *Melanoxylon brauna* Schott armazenadas em câmara fria e/ou condição ambiente, visando aprimorar o manejo das sementes.

METODOLOGIA GERAL

Amostras de sementes de *M. brauna*, embaladas em saco de 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 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, 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 $105 \pm 3\text{ °C}$ (BRASIL, 2009).

TESTE 41

CARACTERIZAÇÃO DO LOTE

coleta realizada em 24/10/17 no Núcleo Braúna, localizado em Caravelas-BA, na matriz 06-008, formada por um único indivíduo. A entrada do lote no laboratório ocorreu em 14/11/17, registrado sob o número 999.

- **Teor de água inicial:** não determinado.
- **Quantidade de sementes por Kg:** 12.500..

As sementes de *M. brauna* do lote 999 foram separadas em 8 amostras contendo 100 sementes em cada, divididas em armazenamento na câmara fria e condição ambiente. A semeadura ocorreu após o armazenamento por 4, 5, 6 e 12 meses em ambas as condições.

RESULTADOS

Os resultados do teste estão Tabela 1, enquanto a curva de emergência, agrupados na com os percentuais registrados ao longo do armazenamento

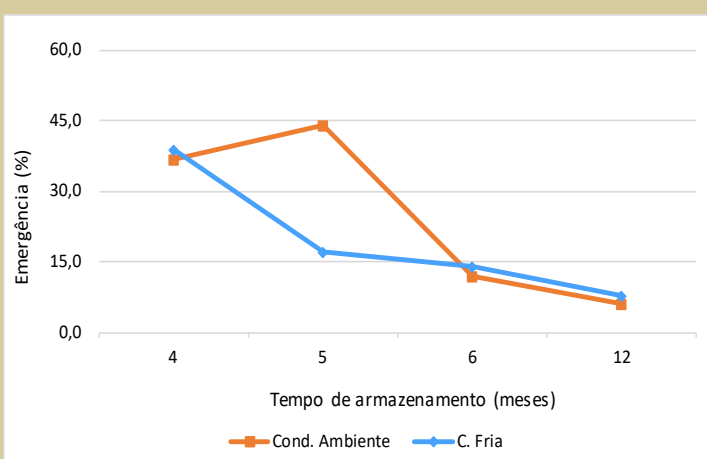
DESCRIÇÃO DO TESTE



está representada no Gráfico 1, a seguir, a partir do qual pode-se observar que houve emergência em ambas as amostras avaliadas, com redução nos percentuais registrados ao longo do armazenamento. As sementes mantidas em condição ambiente mantiveram a viabilidade entre o quarto e o quinto mês de

armazenamento com percentuais próximos, com queda a partir do sexto mês, promovendo 6% de emergência após 12 meses. Já em sementes mantidas em câmara fria houve queda na viabilidade aos cinco meses, com 17% de emergência, com redução gradativa, promovendo 8% após 12 meses nessas condições.

Gráfico 1: Emergência (%) de plântulas de *Melanoxylon brauna* (06-008) após armazenamento em câmara fria e condição ambiente.



Nº Teste	Lote	Espécie	Matriz	Tempo de armazenamento (meses)	Condições de armazenamento	Emergência (%)
41	999	<i>Melanoxylon brauna</i>	06-008	4	Cond. ambiente	37,0
	999			4	Câmara fria	39,0
	999			5	Cond. ambiente	44,0
	999			5	Câmara fria	17,0
	999			6	Cond. ambiente	12,0
	999			6	Câmara fria	14,0
	999			12	Cond. ambiente	6,0
	999			12	Câmara fria	8,0

Tabela 1: Emergência (%) de plântulas de *M. brauna* (06-008) e informações do lote 999.

TESTE 63

CARACTERIZAÇÃO DO LOTE

Coleta realizada em 21/10/17 no Núcleo Araticum, localizado em Porto Seguro-BA, na matriz 03-, formada por um único indivíduo. A entrada do lote no laboratório ocorreu em 03/11/17, registrado sob o

número 996.

- **Teor de água inicial:** não determinado.
- **Quantidade de sementes por Kg:** 8.250.



DESCRIÇÃO DO TESTE

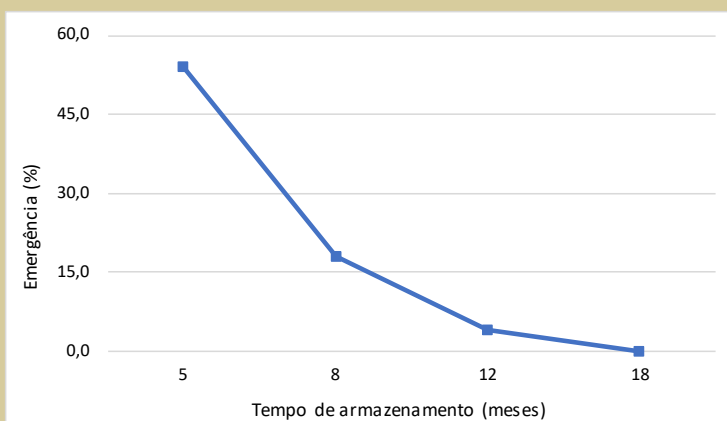
As sementes de *M. brauna* do lote 996 foram separadas em 4 amostras contendo 100 sementes em cada, mantidas em armazenamento por 5, 8, 12 e 18 meses em câmara fria.

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 emergência de 54% após cinco meses em câmara fria, com redução ao longo dos intervalos avaliados, promovendo 4% após 12 meses. Não houve emergência para as sementes armazenadas por 18 meses.

Gráfico 2: Emergência (%) de plântulas de *Melanoxylon brauna* (MT 03-) após armazenamento em câmara fria.



Nº Teste	Lote	Espécie	Matriz	Tempo de armazenamento (meses)	Condições de armazenamento	Emergência (%)
63	996	<i>Melanoxylon brauna</i>	03-	5	Câmara fria	54,0
	996			8	Câmara fria	18,0
	996			12	Câmara fria	4,0
	996			18	Câmara fria	0,0

Tabela 2: Emergência (%) de plântulas de *M. brauna* (03-) e informações do lote 996.

TESTE 781

CARACTERIZAÇÃO DO LOTE

Coleta realizada em 21/10/20 em área localizada no município de Teixeira de Freitas-BA, na matriz temporária MTE 00-279, formada por um único indivíduo. A entrada do lote no laboratório ocorreu em 29/10/20, registrado sob o número 2499.

- **Teor de água inicial:** 10,1%
- **Quantidade de sementes por Kg:** 20.500.



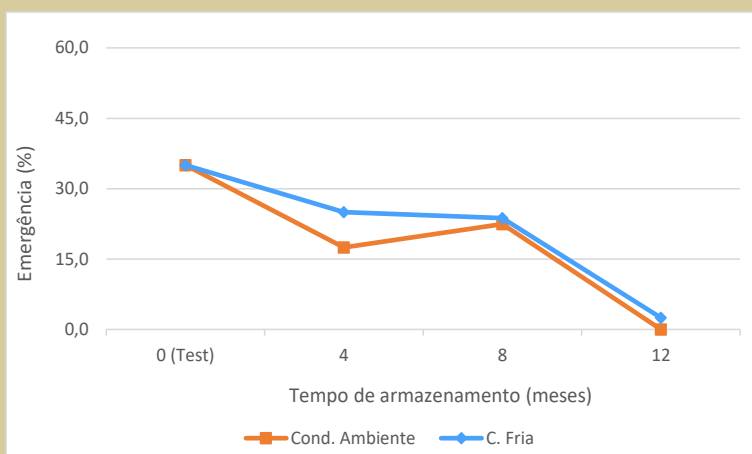
DESCRIÇÃO DO TESTE

As sementes de *M. brauna* do lote 2499 foram classificadas a priori na Classe III (com adaptação na quantidade de amostras devido ao número reduzido de sementes disponíveis), para a separação dos testes, retirando-se 7 amostras contendo 80 sementes em cada (4 repetições de 20 sementes), divididas em armazenamento na câmara fria e em condição ambiente. A semeadura da testemunha ocorreu em 30/10/20 (9 dias após a coleta), e as demais após o armazenamento por 4 e 8 meses, em ambas as condições citadas. Posteriormente, serão semeadas amostras armazenadas por 12 meses.

RESULTADOS

A emergência teve início entre 9-24 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 3, a seguir, segundo os quais pode-se verificar que houve redução nos percentuais de emergência após quatro meses, em ambas as condições, com manutenção da viabilidade de maneira similar em ambas as condições, após oito meses de armazenamento. Após 12 meses, houve emergência (2,5%) apenas em sementes mantidas em câmara fria.

Gráfico 3: Emergência (%) de plântulas de *Melanoxylon brauna* (MTE 00-279) após armazenamento em câmara fria e condição ambiente.



Nº Teste	Lote	Espécie	Matriz	Tempo de armazenamento (meses)	Condições de armazenamento	Emergência (%)
781	2499	Melanoxylon brauna	MTE 00-279	0 (testemunha)	Sem armazenamento	35,0
	2499			4	Cond. ambiente	17,5
	2499			4	Câmara fria	25,0
	2499			8	Cond. ambiente	22,5
	2499			8	Câmara fria	23,8
	2499			12	Cond. ambiente	0,0
	2499			12	Câmara fria	2,5

Tabela 3: Emergência (%) de plântulas de *M. brauna* (MTE 00-279) e informações do lote 2499.



CONCLUSÕES

Observou-se queda gradual na viabilidade ao longo do armazenamento, em ambas as condições avaliadas. Para as sementes mantidas em condição ambiente, houve uma maior manutenção da viabilidade até o quinto mês em comparação àquelas mantidas em câmara fria, de um mesmo lote. Em outro lote, após oito meses, os percentuais de emergência observados foram próximos, nas duas condições avaliadas.

Com base nos resultados, as sementes podem ser mantidas em condição ambiente por até seis meses, o que diminui os custos do armazenamento.

Visando promover o máximo potencial germinativo, recomenda-se que o período de armazenamento não deve ser superior aos 6 meses, tanto em câmara fria quanto em condição ambiente.

Classificação após os resultados

Em condição ambiente: limite de viabilidade até 12 meses (Classe III).

Em câmara fria: limite de viabilidade até 12 meses (Classe III).

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 32/2023.

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

