

PROGRAMA ARBORETUM Informe Técnico - Sementes

2023

DESCRITIVO DOS TESTES DE ARMAZENAMENTO DE *Cedrela odorata*L. - Cedro (MELIACEAE)

OBJETIVO

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

METODOLOGIA GERAL

Amostras de sementes de C. odorata, embaladas em saco de papel e mantidas armazenamento por diferentes períodos em câmara fria (5,8 °C ± 2,1 °C e UR = 70% ± 10%) e/ou condição ambiente $(23,0 ^{\circ}C \pm 2,0 ^{\circ}C e UR = 65\% \pm 10\%)$ foram semeadas as emergências e 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 variaram para cada teste, conforme descrição a seguir. As semeaduras foram realizadas em sementeira contendo areia como substrato, em casa de vegetação, sob 70% de sombreamento, com exceção dos tratamentos descritos com semeadura em pleno sol (conforme descrição do teste). A viabilidade dos lotes ao longo armazenamento foi avaliada a partir da porcentagem de emergência contabilizada. O teor de água das sementes foi determinado pelo método da estufa a 105±3 °C (BRASIL, 2009).

TESTE 546

CARACTERIZAÇÃO DO LOTE

Coleta realizada em 03/08/19 no Núcleo Juçara, localizado em Conceição da Barra-ES, na matriz 01-160, formada por um único indivíduo. A entrada do lote no laboratório ocorreu em 12/08/19, registrado sob o número 1874.

■ Teor de água inicial: 17,1%

• Quantidade de sementes por Kg: 68.493.

DESCRIÇÃO DO TESTE

As sementes de *C. odorata* do lote 1874 foram classificadas a priori na Classe I, para a separação dos testes, retirando-se 14 amostras contendo 100 sementes em cada, divididas em armazenamento na câmara fria e condição ambiente.



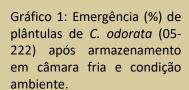
PROGRAMA ARBORETUM Informe Técnico - Sementes

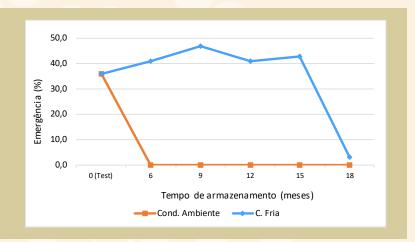
A semeadura da testemunha ocorreu em 14/08/19 (9 dias após a coleta) em dois ambientes: sol pleno e casa de sombra. As demais amostras foram semeadas em casa de sombra, após armazenamento por 6, 9, 12, 15 e 18 meses em ambas as condições citadas. Posteriormente, serão semeadas amostras com 24 meses armazenamento.

RESULTADOS

A emergência teve início entre 11-15 dias após a semeadura. 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 ausência de emergência promovida por sementes mantidas em condição ambiente, a partir da primeira amostra avaliada, aos seis meses. Sementes mantidas em câmara fria promoveram percentuais de emergência próximos da amostra testemunha (com índices superiores ao longo de toda o teste) por até 15 meses. No entanto, após 18 meses, houve redução acentuada nos percentuais observados.





Nº Teste	Lote	Espécie	Matriz	Tempo de armazenamento (meses)	Condições de armazenamento	Emergência (%)
546	1874	Cedrela odorata	05-222	0 (Test) - pleno sol	Sem armazenamento	11,0
	1874			0 (Test) - sombra	Sem armazenamento	36,0
	1874			6	Cond. ambiente	0,0
	1874			6	Câmara fria	41,0
	1874			9	Cond. ambiente	0,0
	1874			9	Câmara fria	47,0
	1874			12	Cond. ambiente	0,0
	1874			12	Câmara fria	41,0
	1874			15	Cond. ambiente	0,0
	1874			15	Câmara fria	43,0
	1874			18	Cond. ambiente	0,0
	1874			18	Câmara fria	3,0
	1874			24	Cond. ambiente	-
	1874			24	Câmara fria	-

Tabela 1: Emergência (%) de plântulas de C. odorata (05-222) e informações do lote 1874

TESTE 557

CARACTERIZAÇÃO DO LOTE

Coleta realizada em 10/08/19 no Núcleo Jequitibá, localizado em Itamaraju-BA, na matriz 05-222, formada por um único indivíduo. A entrada do lote no laboratório ocorreu em 03/09/19, registrado sob o número 1900.

- Teor de água inicial: 20,4%
- Quantidade de sementes por Kg: 78.740.

DESCRIÇÃO DO TESTE

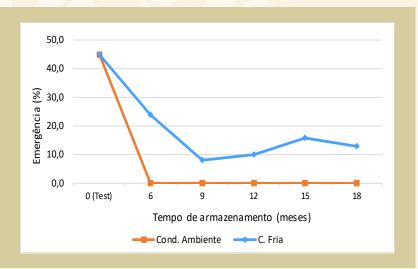
sementes de C. odorata foram classificadas a priori na Classe I, para a separação dos testes, retirando-se 13 amostras contendo 100 sementes em cada, divididas nas condições de armazenamento em câmara ambiente de laboratório. A semeadura da testemunha ocorreu em 04/09/19 (24 dias após a coleta), e as demais após

armazenamento por 6, 9, 12, 15 e 18 meses em ambas as condições citadas. Posteriormente, serão semeadas as amostras com 24 meses de armazenamento.

RESULTADOS

A emergência teve início entre 12-16 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 2, a seguir, a partir do qual pode-se observar a ausência de emergência promovida por sementes mantidas em condição ambiente, a partir da primeira amostra avaliada, aos seis meses. Para as sementes mantidas em câmara fria, houve decréscimo percentuais em relação à testemunha, com 13% de emergência registrada após 18 meses.

Gráfico 2: emergência (%) de plântulas de *C. odorata* (05-222) após armazenamento em câmara fria e condição ambiente.



Nº Teste	Lote	Espécie	Matriz	Tempo de Armazenamento	Condições de Armazenamento	Emergência (%)
557	1900	Cedrela odorata		0 (Testemunha)	Sem armazenamento	45,0
	1900			6	Cond. ambiente	0,0
	1900			6	Câmara fria	24,0
	1900			9	Cond. ambiente	0,0
	1900			9	Câmara fria	8,0
	1900			12	Cond. ambiente	0,0
	1900			12	Câmara fria	10,0
	1900			15	Cond. ambiente	0,0
	1900			15	Câmara fria	16,0
	1900			18	Cond. ambiente	0,0
	1900			18	Câmara fria	13,0
	1900			24	Cond. ambiente	-
	1900			24	Câmara fria	-

Tabela 2: Emergência (%) de plântulas de *C. odorata* (05-222) e informações do lote 1900 Obs.: Realizado até os 18 meses de armazenamento.

CONCLUSÕES

A semeadura deve ser realizada em ambiente sombreado.

Houve manutenção da viabilidade dos lotes até os 15 meses de armazenamento, apenas em sementes armazenadas em câmara fria. Para aquelas mantidas em condição ambiente, não houve emergência nas amostras armazenadas, não sendo recomendado o armazenamento de sementes de *Cedrela odorata* nestas condições.

Houve um comportamento diferenciado entre os dois lotes avaliados, que pode ser resultado da diferença entre os teores de água e do tempo em que as sementes foram mantidas em temperatura ambiente antes da separação dos lotes. As sementes de *C. odorata* armazenadas com alto teor de água (superior a 20%) e mantidas por 24 dias em temperatura ambiente apresentaram alta queda nos índices de emergência ao longo do armazenamento, enquanto as amostras armazenadas com um teor de água levemente inferior (17%) e mantidas por 9 dias em ambiente de laboratório promoveram melhores percentuais em um mesmo período e mesmas condições de armazenamento.

Classificação após os resultados:

Em condição ambiente - Classe IV (entre 3 e 6 meses). **Em câmara fria** - Classe II (entre 12 e 24 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 11/2023.

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.

























