



PROGRAMA ARBORETUM Informe Técnico - Sementes

DESCRITIVO DOS TESTES DE ARMAZENAMENTO DE *Anacardium occidentale* L. - Caju (ANACARDIACEAE)

OBJETIVO

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

METODOLOGIA GERAL

Amostras de sementes de *A. occidentale*, 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 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 variaram para cada teste, conforme descrição a seguir. Em todos os testes, as sementes foram submetidas a imersão em água a temperatura ambiente por 48 horas, antes das semeaduras, com constantes trocas da água. As semeaduras foram realizadas em sementeira contendo areia como substrato, em ambiente de sol pleno. 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 353

CARACTERIZAÇÃO DO LOTE

Coleta realizada em 07/02/19 no Núcleo Juçara, localizado em Conceição da Barra-ES, em Área de Coleta de Sementes - ACS 01. A entrada do lote no laboratório ocorreu em 19/02/19, registrado sob o número 1640.

- **Teor de água inicial:** 28,6%
- **Quantidade de sementes por Kg:** 198.

DESCRIÇÃO DO TESTE

As sementes de *A. occidentale* foram classificadas a priori na Classe IV, para a separação dos testes, retirando-se 7 amostras contendo 25 sementes em cada, divididas em armazenamento na câmara fria e condição ambiente. A semeadura da testemunha ocorreu em 27/02/19 (20 dias após a coleta), e as demais após o armazenamento por 2, 4 e 6 meses em ambas as condições citadas.

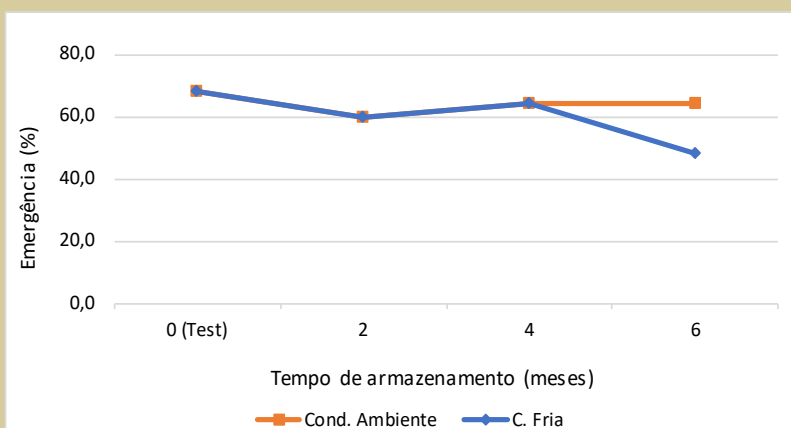


RESULTADOS

A emergência teve início entre 10 e 20 dias após a sementeira. 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 manutenção da viabilidade ao longo do período avaliado, em ambas as condições.

Gráfico 1: Emergência (%) de plântulas de *Anacardium occidentale* (ACS 01) após armazenamento em câmara fria e condição ambiente.



| Nº Teste | Lote | Espécie | Matriz | Tempo de armazenamento (meses) | Condições de armazenamento | Emergência (%) |
|----------|------|-------------------------------|--------|--------------------------------|----------------------------|----------------|
| 353 | 1640 | <i>Anacardium occidentale</i> | ACS 01 | 0 (Testemunha) | Sem armazenamento | 68,0 |
| | 1640 | | | 2 | Cond. ambiente | 60,0 |
| | 1640 | | | 2 | Câmara fria | 60,0 |
| | 1640 | | | 4 | Cond. ambiente | 64,0 |
| | 1640 | | | 4 | Câmara fria | 64,0 |
| | 1640 | | | 6 | Cond. ambiente | 64,0 |
| | 1640 | | | 6 | Câmara fria | 48,0 |

Tabela 1: Emergência (%) de plântulas de *A. occidentale* (ACS 01) e informações do lote 1640

TESTE 384

CARACTERIZAÇÃO DO LOTE

Coleta realizada em 01/03/19 no Núcleo Juçara, localizado em Conceição da Barra-ES, em Área de Coleta de Sementes - ACS 01. A entrada do lote no laboratório ocorreu em 07/03/19, registrado sob o número 1672.

- **Teor de água inicial:** 24,4%
- **Quantidade de sementes por Kg:** 225..

DESCRIÇÃO DO TESTE

As sementes de *A. occidentale* foram classificadas a priori na Classe IV, para a separação dos testes, retirando-se 7 amostras contendo 30 sementes em cada, divididas em armazenamento na câmara fria e condição ambiente. A sementeira da testemunha ocorreu em 13/03/19 (12 dias após a coleta), e as demais após o armazenamento por 2, 4 e 6 meses em ambas as condições citadas.

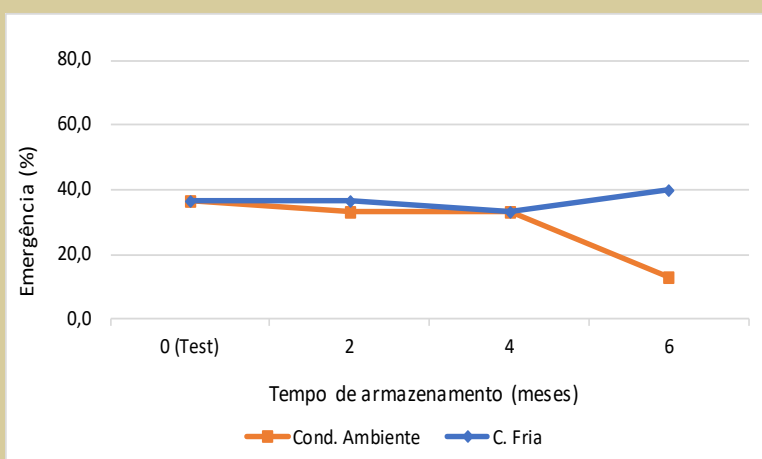


RESULTADOS

A emergência teve início entre 10 e 20 dias após a sementeira. 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 manutenção da viabilidade ao longo dos primeiros quatro meses, em ambas as condições, com queda no percentual de emergência no sexto mês, para as sementes mantidas em condição ambiente.

Gráfico 2: Emergência (%) de plântulas de *Anacardium occidentale* (ACS 01) após armazenamento em câmara fria e condição ambiente.



| Nº Teste | Lote | Espécie | Matriz | Tempo de armazenamento (meses) | Condições de armazenamento | Emergência (%) |
|----------|------|-------------------------------|--------|--------------------------------|----------------------------|----------------|
| 384 | 1672 | <i>Anacardium occidentale</i> | ACS 01 | 0 (Testemunha) | Sem armazenamento | 36,7 |
| | 1672 | | | 2 | Cond. ambiente | 33,3 |
| | 1672 | | | 2 | Câmara fria | 36,7 |
| | 1672 | | | 4 | Cond. ambiente | 33,3 |
| | 1672 | | | 4 | Câmara fria | 33,3 |
| | 1672 | | | 6 | Cond. ambiente | 13,3 |
| | 1672 | | | 6 | Câmara fria | 40,0 |

Tabela 2: Emergência (%) de plântulas de *A. occidentale* (ACS 01) e informações do lote 1672

TESTE 661

CARACTERIZAÇÃO DO LOTE

coleta realizada em 14/01/20 no Núcleo Araticum, localizado em Porto Seguro-BA, em Área de Coleta de Sementes - ACS 03. A entrada do lote no laboratório ocorreu em 16/01/20, registrado sob o número

2145.

- Teor de água inicial: 26,6%
- Quantidade de sementes por Kg: 208.



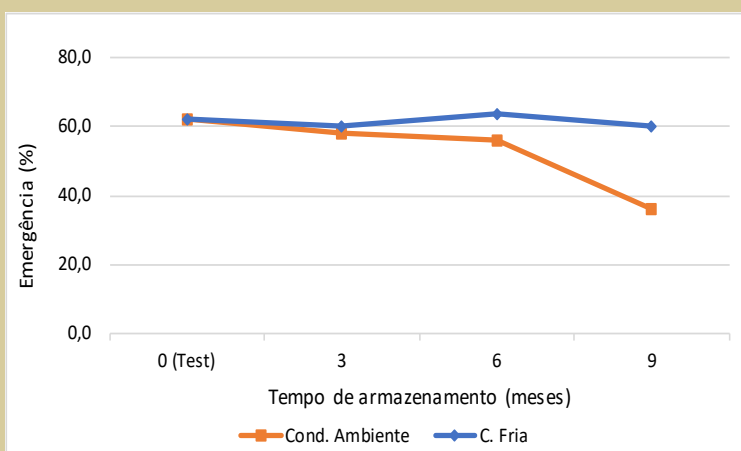
DESCRIÇÃO DO TESTE

As sementes de *A. occidentale* foram então reclassificadas na Classe III (com adaptação no tempo máximo de armazenamento, então modificado para nove meses), para a separação dos testes, retirando-se 7 amostras contendo 25 sementes em cada, divididas em armazenamento na câmara fria e condição ambiente. A semeadura da testemunha ocorreu em 28/02/20 (44 dias após a coleta), e as demais após o armazenamento por 3, 6 e 9 meses em ambas as condições citadas.

RESULTADOS

a emergência teve início entre 10 e 20 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, a partir do qual pode-se observar a manutenção da viabilidade ao longo dos primeiros seis meses, em ambas as condições, com queda no percentual de emergência no nono mês, para as sementes mantidas em condição ambiente.

Gráfico 3: Emergência (%) de plântulas de *Anacardium occidentale* (ACS 03) após armazenamento em câmara fria e condição ambiente.



| Nº Teste | Lote | Espécie | Matriz | Tempo de armazenamento (meses) | Condições de armazenamento | Emergência (%) |
|----------|------|-------------------------------|--------|--------------------------------|----------------------------|----------------|
| 661 | 2145 | <i>Anacardium occidentale</i> | ACS 03 | 0 (Testemunha) | Sem armazenamento | 62,0 |
| | 2145 | | | 3 | Cond. ambiente | 58,0 |
| | 2145 | | | 3 | Câmara fria | 60,0 |
| | 2145 | | | 6 | Cond. ambiente | 56,0 |
| | 2145 | | | 6 | Câmara fria | 64,0 |
| | 2145 | | | 9 | Cond. ambiente | 36,0 |
| | 2145 | | | 9 | Câmara fria | 60,0 |

Tabela 3: Emergência (%) de plântulas de *A. occidentale* (ACS 03) e informações do lote 2145



CONCLUSÕES

De acordo com os resultados, as sementes de *A. occidentale* podem ser armazenadas por um período superior a nove meses, com pouca variação observada nas amostras mantidas em condição ambiente e em câmara fria, até o sexto mês. Desta forma, o uso da câmara fria pode ser dispensado nos primeiros meses de armazenamento, o que reduz os custos. Recomenda-se a realização de testes com tempos maiores de armazenamento, inclusive com intervalo superior a 12 meses.

Classificação após os resultados:

Em condição ambiente - Classe III (entre 6 e 12 meses de armazenamento).

Em câmara fria - Classe III (entre 6 e 12 meses de armazenamento).

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 03/2023.

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

