

PROGRAMA ARBORETUM Informe Técnico - Sementes

DESCRIPTIVO DOS TESTES DE SUPERAÇÃO DE DORMÊNCIA E DE ARMAZENAMENTO DE SEMENTES DE *Chamaecrista aspleniifolia* (H. S. Irwin & Barneby) H. S. Irwin & Barneby - Brauninha (FABACEAE)

1 - TESTES DE SUPERAÇÃO DE DORMÊNCIA DE SEMENTES DE *Chamaecrista aspleniifolia* (H. S. Irwin & Barneby) H. S. Irwin & Barneby

OBJETIVO

Avaliar a influência do método de superação de dormência no percentual e na velocidade da emergência em lotes de sementes de *Chamaecrista aspleniifolia* (H. S. Irwin & Barneby) H. S. Irwin & Barneby.

METODOLOGIA GERAL

Amostras de sementes de *C. aspleniifolia* foram submetidas a diferentes tratamentos pré-germinativos para a superação de dormência, descritos a seguir. A semeadura foi realizada em casa de sombra, com sombreamento de 70% (com exceção dos tratamentos descritos com semeadura em pleno sol) em

sementeira contendo areia como substrato, e a viabilidade dos lotes 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 297

CARACTERIZAÇÃO DO LOTE

Coleta realizada em 14/11/18 no Núcleo Amburana, localizado em Teixeira de Freitas-BA, na matriz MTE 09-023, formada por um único indivíduo. A entrada do lote no laboratório ocorreu em 14/11/18, registrado sob o número 1559.

- **Teor de água inicial:** 12,0%
- **Quantidade de sementes por Kg:** 12.640.

DESCRIÇÃO DO TESTE

As sementes de *C. aspleniifolia* do lote 1559 foram divididas em 11 amostras contendo 100 sementes, cada uma submetida a um tratamento pré-germinativo: a; b) testemunha (semente intacta) semeada em ambiente de casa de sombra e pleno sol; c; d) escarificada com lixa e semeada nos dois ambientes; e) choque térmico usando-se água a 100 °C por 5 minutos e posterior imersão em água a temperatura ambiente; f) desponte

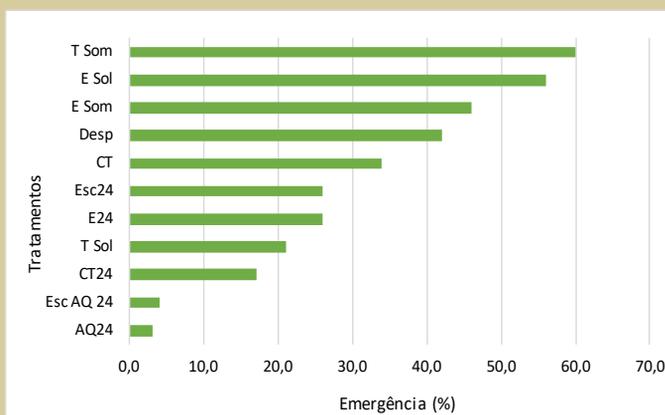


por 5 minutos e posterior imersão em água a temperatura ambiente; f) desponte usando um cortador de unha; g) imersão em água a temperatura ambiente por 24 horas; h) choque térmico seguido de imersão em água por 24 horas; i) escarificação somada à imersão em água a temperatura ambiente por 24 horas; j) imersão em água a 100 °C mantendo-se na água por 24 horas após o resfriamento; h) escarificação seguida de imersão em água a 100 °C mantendo-se na água por 24 horas após o resfriamento. A semeadura ocorreu em 05/02/19, 81 dias após a coleta das sementes.

RESULTADOS

A emergência teve início entre 7-12 dias após a semeadura, em todos os tratamentos. Os resultados do teste estão agrupados na Tabela 1, enquanto os percentuais de emergência estão representados no Gráfico 1. Nota-se que as sementes não tratadas, semeadas em casa de sombra, promoveram os maiores percentuais de emergência (60%), enquanto aquelas imersas em água quente seguidas de manutenção na mesma água por 24 horas promoveram 3% de emergência. Com base nos resultados, pode-se inferir que o uso de tratamentos para superação de dormência não se faz necessário para sementes da espécie.

Gráfico 1: Emergência (%) de plântulas de *C. aspleniifolia* (MTE 09-023) após aplicação de tratamentos de superação de dormência nas sementes.



Nº Teste	Lote	Espécie	Matriz	Tratamento Pré-Germinativo (Sigla)	Emergência (%)
297	1559	<i>Chamaecrista aspleniifolia</i>	MTE 09-023	Testemunha - casa de sombra (T Som)	60,0
	1559			Testemunha - pleno sol (T Sol)	21,0
	1559			Escarificada - pleno sol (E Sol)	46,0
	1559			Escarificada - casa de sombra (E Som)	56,0
	1559			Choque térmico (CT)	34,0
	1559			Desponte (Desp)	42,0
	1559			Embebida 24 hs (E 24)	26,0
	1559			CT + embebição 24 hs (CT 24)	17,0
	1559			Escarificada + embebição 24 hs (Esc 24)	26,0
	1559			Água quente + imersão 24 hs (AQ 24)	3,0
	1559			Esc. + água quente + 24 hs (Esc AQ 24)	4,0

Tabela 1: Emergência (%) de plântulas de *C. aspleniifolia* (MTE 09-023) e informações do lote 1559



2 - TESTES DE ARMAZENAMENTO DE SEMENTES DE *Chamaecrista aspleniifolia* (H. S. Irwin & Barneby) H. S. Irwin & Barneby

OBJETIVO

Determinar a curva de viabilidade ao longo do tempo de armazenamento, em diferentes condições, de sementes de *Chamaecrista aspleniifolia* (H. S. Irwin & Barneby) H. S. Irwin & Barneby, armazenadas em câmara fria e/ou condição ambiente, visando aprimorar o manejo das sementes.

METODOLOGIA GERAL

Amostras de sementes de *C. aspleniifolia*, 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, as condições 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, com sombreamento de 70%, em sementeira contendo areia como substrato. Não foi aplicado nenhum tratamento pré-germinativo nas sementes antes da semeadura, baseando-se nos resultados do teste de superação de dormência. 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 297

CARACTERIZAÇÃO DO LOTE

Coleta realizada em 14/11/18 no Núcleo Amburana, localizado em Teixeira de Freitas-BA, na matriz MTE 09-023, formada por um único indivíduo. A entrada do lote no laboratório ocorreu em 14/11/18, registrado sob o número 1559.

- **Teor de água inicial:** 12,0%
- **Quantidade de sementes por Kg:** 12.640.

DESCRIÇÃO DO TESTE

As sementes de *C. aspleniifolia* do lote 1559 foram classificadas a priori na Classe I, para a separação dos testes, retirando-se 13 amostras contendo 100 sementes em cada, divididas em armazenamento na câmara fria e condição ambiente. A semeadura da testemunha ocorreu em 05/02/19 (81 dias após a coleta), e as demais após o armazenamento por 6, 12, 15, 18 e 30 meses em ambas as condições citadas.

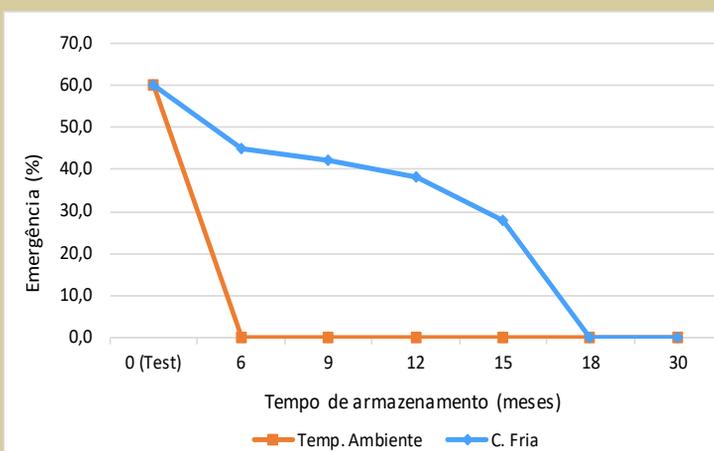


RESULTADOS

A emergência teve início entre 7-30 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 ausência de emergência ao longo do

armazenamento, em sementes mantidas em condição ambiente, desde a primeira amostra avaliada. Sementes mantidas em câmara fria promoveram emergência até 15 meses, com redução gradativa ao longo do armazenamento. Após 18 meses, não houve mais emergência nas amostras avaliadas.

Gráfico 2: Emergência (%) de plântulas de *C. aspleniifolia* (MTE 09-023) após armazenamento em câmara fria e condição ambiente.



Nº Teste	Lote	Espécie	Matriz	Tempo de Armazenamento	Condições de Armazenamento	Emergência (%)
297	1559	<i>Chamaecrista aspleniifolia</i>	MTE 09-023	0 (Testemunha)	Sem armazenamento	60,0
	1559			6	Cond. ambiente	0,0
	1559			6	Câmara fria	45,0
	1559			9	Cond. ambiente	0,0
	1559			9	Câmara fria	42,0
	1559			12	Cond. ambiente	0,0
	1559			12	Câmara fria	38,0
	1559			15	Cond. ambiente	0,0
	1559			15	Câmara fria	28,0
	1559			18	Cond. ambiente	0,0
	1559			18	Câmara fria	0,0
	1559			30	Cond. ambiente	0,0
	1559			30	Câmara fria	0,0

Tabela 2: Emergência (%) de plântulas de *C. aspleniifolia* (MTE 09-023) e informações do lote 1559



CONCLUSÕES

A aplicação de tratamentos de superação de dormência não promoveu maior emergência de plântulas de *C. aspleniifolia*, em comparação com sementes não tratadas, indicando que não se faz necessário o seu uso.

Recomenda-se a semeadura em casa de sombra.

Houve emergência em sementes mantidas por até 15 meses em armazenamento em câmara fria, observando-se queda na viabilidade ao longo dos períodos avaliados, com emergência nula aos 18 meses. As amostras armazenadas em temperatura ambiente não apresentaram emergência a partir do primeiro período avaliado, aos seis meses. Com base nos resultados, recomenda-se o armazenamento de sementes de *C. aspleniifolia* em câmara fria.

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 13/2023.

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.