

TRATAMENTOS PARA SUPERAÇÃO DE DORMÊNCIA DE SEMENTES DE AROEIRA PIRIQUITA (*Schinus molle* L.) E AROEIRA BRANCA (*Lithraea molleoides* (Vell.))

MATTOS, Letícia Cantiliano Perez¹; **DELFIM, Tamiris Franco¹**; **AMICO, Renata Pereira¹**; **FERREIRA, Liana Vivian¹**; ¹ *Graduanda, Ciências Biológicas, Instituto Biotecnológico de Reprodução Vegetal, Universidade da Região da Campanha (Urcamp), Bagé, RS. leticiacantiliano@yahoo.com.br*

SILVA, Ana Carolina Silveira²; ² *Eng. Agr. Dra. Instituto Biotecnológico de Reprodução Vegetal, Universidade da Região da Campanha (Urcamp), Bagé, RS. acsilveiras@yahoo.com.br*

1 INTRODUÇÃO

As espécies *Schinus molle* L. e *Lithraea molleoides* (Vell.) conhecidas popularmente como aroeira piriquita e aroeira-branca respectivamente, pertencem a família Anacardiaceae. Sua ocorrência é desde Minas Gerais até o Rio Grande do Sul, sendo encontradas em beiras de córregos e matas e, predominantemente em áreas de campo (LORENZI, 1998).

Estas espécies apresentam importância econômica na produção de madeira e de substâncias de uso industrial ou medicinal, sendo recomendadas para recuperação de áreas degradadas e marginais em programas de reflorestamento, por serem consideradas espécies pioneiras (LORENZI, 1992). Entretanto a multiplicação de espécies florestais nativas possui limitações, principalmente, devido à falta de conhecimento sobre a morfologia e a fisiologia das sementes e das plântulas dessa espécie.

Em função da grande diversidade na morfologia do diásporo dessa família existe uma repercussão nos processos de germinação e dormência, gerando um comportamento distinto entre as espécies (BARROSO et al.; 1984). Nessa família, algumas espécies apresentam dormência física (impermeabilidade do tegumento), mecânica ou que não apresentam dormência (Backin C.; Baskin J., 2001), explicando dessa forma a divergência entre os autores em relação a tratamentos utilizados para superação de dormência

Nesse contexto, o objetivo do estudo foi identificar métodos para superação de dormência, permitindo a expressão máxima da germinação de sementes aroeira piriquita e aroeira branca

2 METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)

O experimento foi conduzido no Laboratório de Análise de Sementes (LAS) do Instituto Biotecnológico de Reprodução Vegetal (INTEC) da Universidade da Região da Campanha – URCAMP, durante o ano de 2010.

As sementes de aroeira piriquita (*Schinus molle* L.) e aroeira branca (*Lithraea molleoides* (vell.)) foram oriundas da Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária (Fepagro) de Santa Maria-RS, safra 2009/2010.

As sementes foram armazenadas em sacos de papel, em câmara fria com controle de temperatura e umidade relativa (15°C; 40-50% UR) até o início da realização dos testes. O epicarpo das sementes foram friccionados manualmente e removidos antes da aplicação dos pré- tratamentos.

Os pré-tratamentos utilizados para superação de dormência foram: T1 = sementes imersas em água quente(80°C) por 3 minutos; T2 = sementes imersas em água quente (100°C) por 3 minutos, T3 = sementes autoclavadas (100°C) 10 minutos , T4 =sementes autoclavadas (100°C) por 20 minutos, T5 = sementes imersas em água quente (80°C) por 3 minutos, seguido de desinfestação com solução de hipoclorito de sódio (1%) mais 3 gotas de detergente liquido, por 5 minutos sendo depois lavadas com água autoclavada; T6 = sementes sem tratamento.

Após os pré-tratamentos das sementes foi conduzido o teste de germinação, com três repetições de 100 sementes para cada tratamento. As sementes foram semeadas em caixa gerbox, com dois papéis mata borrão umedecidos com água destilada e mantido em Mangelsdorf com temperatura alternada 20°-30°C, com fotoperíodo de 8 horas, sendo realizadas as contagens a cada três dias até estabilizar a germinação.

O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado. As médias foram comparadas pelo teste de Tukey, ao nível de 5% de probabilidade de erro.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A germinação das sementes de aroeira branca variou entre os tratamentos, sendo que a testemunha (T6) e a imersão em água quente (80°C) com desinfestação das sementes (T5) não diferiram entre si, apresentando os melhores resultados

na germinação (Tabela 1). Estes resultados concordam com Lorenzi (1992) e Davide et al., (1995) que informam que para *Lithraea molleoides* não necessita utilização de tratamento pré-germinativo.

As sementes que foram autoclavadas à temperatura de 100°C por 10 e 20 minutos, nos respectivos pré-tratamentos T3 e T4 resultaram em 100% de sementes mortas, indicando ser esta uma temperatura excessiva para sementes de aroeira branca e piriquita (Tabela 1 e 2).

Na Tabela 2, observa-se que os tratamentos com água quente à 80°C (T1 e T5) apresentaram geminação significativamente superior a testemunha (T6), entretanto a um maior percentual de sementes dormentes. Este fato deve-se a presença de fungos que dificultou a avaliação das sementes não germinadas no substrato. Vários autores verificaram a necessidade de tratamentos para superação de dormência nesta espécie (CALIL et al., 2002; POLENZWIELEWICKI et al., 2006).

4 CONCLUSÕES

O pré tratamento com imersão em água quente a 80°C superou a dormência das sementes de *Schinus molle* L permitindo a expressão máxima da germinação dessa espécie.

Os pré tratamentos utilizados para a espécie de *Lithraea molleoides* (Vell) não foi eficiente para superar a sua dormência.

A utilização de desinfestação com solução de hipoclorito de sódio antes do teste de germinação favorece a avaliação de plântulas e sementes não germinadas de *Lithraea molleoides* (Vell) e *Schinus molle* L.

5 REFERÊNCIAS

BARROSO, G. L.; **Sistemática de angiospermas do Brasil**. Viçosa: UFV, 1984. 2v.

BASKIN, C.C.; BASKIN, J. M. *Seeds: ecology, biogeography, and evolution of dormancy and dormancy and germinacion*. San Diego: Academic Press, 2001. 66p.

CALIL,A.; LEONHARDT,C.; BUSNELLO,A.C.; ANDRADE, R.N.B. Comportamento germinativo de aroeira-salsa (*Schinus molle* L.): influencia das condições e embebição, substrato e da temperatura. In CONGRESSO NACIONAL DE BOTANICA, 53. 2002, Recife. **Anais...** Recife:SBB/UFP, 2002. V53, P13.

DADIVE,A.C.; FARIA, J.M.R; BOTELHO, M.A. Propagação de espécies florestais. Belo Horizonte: CEMIG; Lavras: UFLA, 1995, 41P.

LORENZI, H. **Árvores brasileiras**: Manual de identificação de plantas arbóreas nativas do Brasil. 2.ed. São Paulo: Plantarum, v.1, 1998. p.388.

LORENZI, H. **Árvores brasileiras**: Manual de identificação de plantas arbóreas nativas do Brasil. Plantarum Ltda. Nossa Odessa, 1992. 352p.

POLENZWIELEWICK, A. et al. Proposta de padrões de germinação e teor de água para semente de algumas espécies florestais presentes na região sul do Brasil. **Revista Brasileira de Sementes**, v.28, nº3, p.191-197, 2006.

Tabela 1. Percentagem de germinação, sementes duras, sementes mortas e plântulas anormais de sementes de aroeira branca (*Lithraea molleoides* (Vell.) , submetidas a diferentes tratamentos para superação de dormência. Bagé, 2010.

TRATAMENTOS	GERMINAÇÃO	ANORMAIS	DORM	MORTAS
T1	44 b	0 a	12 a	43 c
T2	18 c	0 a	0 b	82 b
T3	0 d	0 a	0 b	100 a
T4'	0 d	0 a	0 b	100 a
T5	80 a	0 a	12 a	8 d
T6	68 a	4 a	12 a	16 d

Médias seguidas da mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade de erro.

Tabela 2.. Percentagem de germinação, sementes duras, sementes mortas e plântulas anormais de sementes de aroeira piriquita (*Schinus molle* L.), submetidas a diferentes tratamentos para superação de dormência. Bagé, 2010.

TRATAMENTOS	GERM	ANORMAIS	DORM	MORTAS
T1	50 a	6 a	10 b	34 c
T2	6 b	0 a	0 c	94 ab
T3	0 c	0 a	0 c	100 a
T4'	0 c	0 a	0 c	100 a
T5	60 a	4 a	21 a	15 d
T6	13 b	4 a	0 c	83 b

Médias seguidas da mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade de erro.

