

ESTUDO DA CONSERVAÇÃO DE SEMENTES DE *Sparattosperma leucanthum* Vell (Schum) EM DIFERENTES AMBIENTES

Muriel da Silva Folli¹, Kleyton Andrade de Lim², José Carlos Lopes³

¹⁻³Universidade Federal do Espírito Santo – Centro de Ciências Agrárias – Departamento de Fitotecnia, CP 16, 29500-000 Alegre-ES jclopes@cca.ufes.br

Resumo- A espécie em estudo, *Sparattosperma leucanthum* (Vell.) Schum, pertence à família Bignoniaceae e é uma árvore bastante ornamental apresentando rápido crescimento podendo ser empregada para plantios mistos em áreas degradadas e áreas de preservação permanente. O estudo foi realizado no Laboratório de Tecnologia e Análise de Sementes do Departamento de Fitotecnia do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Espírito Santo. O trabalho teve como objetivo estudar a conservação das sementes de *Sparattosperma leucanthum* (Vell.) Schum, em dois locais por um período de 240 dias. As sementes foram armazenadas em dois ambientes: Laboratório (sob condições de ambiente) e câmara fria. Para a condução dos testes, foram utilizados substrato areia e temperatura de 20-30°C, em 4 repetições de 25 sementes. As sementes armazenadas em câmara fria apresentaram maior capacidade germinativa em relação às sementes armazenadas em temperatura ambiente.

Palavras-chave: conservação, viabilidade e germinação.

Área do Conhecimento: Ciências Agrárias

Introdução

A espécie em estudo, *Sparattosperma leucanthum* (Vell.) Schum, também conhecida como cinco folhas, pertence à família Bignoniaceae e é uma árvore bastante ornamental podendo também ser utilizada para plantios mistos em áreas degradadas e áreas de preservação permanente. Pode ser encontrado no sul da Bahia, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso do Sul, em várias formações vegetais [1].

Muitas espécies florestais apresentam produção irregular de sementes, sendo abundante em determinado ano e escassa em outros. O armazenamento torna-se, portanto, necessário para garantir a demanda anual de sementes a programas de reflorestamento, visando a recuperação de ecossistemas degradados [2]. No ambiente do armazenamento a conservação das sementes está relacionada ao seu grau de umidade, à temperatura e à disponibilidade de oxigênio. Geralmente, é favorecida pela diminuição da atividade metabólica decorrente de reduções no grau de umidade, na temperatura, na umidade relativa e na concentração de oxigênio [3].

O armazenamento de sementes ainda nos frutos pode ajudar a manter a qualidade fisiológica das sementes. O tamanho do fruto ou da semente está em função da qualidade de material nutritivo armazenado durante sua formação. Um aspecto relevante é a grande variação de tamanho dentro da própria planta [4]. Este fato pode influenciar na capacidade germinativa das sementes.

Segundo [5], o vigor das sementes é o reflexo de um conjunto de características ou propriedades

que determinam o seu potencial fisiológico, ou seja, a capacidade de apresentar desempenho adequado quando expostas a diferentes condições ambientais. Diante dessas constatações, foram desenvolvidos vários métodos para se testar o vigor de sementes, como complemento ao teste de germinação. O trabalho teve como objetivo estudar a conservação de sementes de *Sparattosperma leucanthum* (Vell.) Schum, em diferentes ambientes.

Materiais e Métodos

Para a realização do experimento foram utilizadas sementes de *Sparattosperma leucanthum* (Vell.) Schum coletadas de árvores matrizes localizadas no município de Alegre, estados do Espírito Santo.

O estudo foi realizado no Laboratório de Tecnologia e Análise de Sementes do Departamento de Fitotecnia do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Espírito Santo.

Para a condução do experimento foram coletadas vagens contendo as sementes de plantas de cinco folhas localizadas no município de Alegre-ES. Os frutos foram armazenados em sacos de pano por um período de 240 dias, sob diferentes locais: em câmara fria (10°C) e em temperatura ambiente (nas condições do Laboratório de Tecnologia e Análise de Sementes CCA/UFES, Alegre-ES). As avaliações foram feitas utilizando-se um delineamento experimental inteiramente casualizado, com quatro repetições. A semeadura foi feita em placas de Petri, com substrato areia, sob temperatura de 20-30°C. A germinação foi avaliada computando-se a

porcentagem de plântulas normais e a velocidade de germinação através de um índice determinado pela fórmula de Maguirre [6]. A comparação de médias foi feita através do teste de Tukey, a 5% de probabilidade.

Resultados

Tabela 1: Germinação (%) de sementes de *Sparattosperma leucanthum* (Vell.) Schum, sob diferentes condições de armazenamento. CCA-UFES, Alegre-ES, 2005.

Tratamentos ¹	Germinação (%)	IVG	Massa seca (mg/plântula)
Testemunha	57B	1,3 B	2,1 B
Temperatura ambiente	24,5 A	0,54 A	1,9 A
Câmara fria	27,8 A	0,59 A	2,9 A

¹ Médias seguidas pela mesma letra, minúscula na coluna e maiúscula na linha, não diferem significativamente entre si, pelo teste de Tukey, a 5% de probabilidade.

Discussão

De acordo com a Tabela 1, a capacidade germinativa das sementes decresceu acentuadamente para todos os tratamentos em relação à testemunha. Sendo assim, para a conservação da capacidade germinativa das sementes não houve diferença significativa entre os tratamentos propostos, permitindo-nos afirmar que o local de armazenamento não afetou a germinação das sementes. [7], verificou uma redução da capacidade germinativa das sementes de *Peltophorum dubium*, armazenadas em temperatura ambiente. Quanto à velocidade de germinação, verificou-se uma redução deste parâmetro em relação à testemunha, sendo que não houve diferença estatística entre os tratamentos. [7], que ao trabalhar com sementes de canafístula, obteve uma redução do IVG, para sementes armazenadas em temperatura ambiente de laboratório. De acordo com a Tabela 1, verifica-se um aumento da massa seca em relação à testemunha para sementes armazenadas em câmara fria. Levando-se em conta que o objetivo básico do armazenamento é manter o nível de qualidade fisiológica das sementes, deve-se considerar os fatores que afetam a longevidade das sementes durante o período de estocagem, bem como as melhores condições para tal procedimento.

Conclusão

Os ambientes de armazenamento das sementes de *Sparattosperma leucanthum* foram estatisticamente iguais entre si, e afetaram

negativamente a capacidade germinativa das sementes;

O melhor resultado de massa seca foi obtido para as sementes armazenadas em câmara fria apresentando resultado superior à testemunha.

Referências

- [1] LORENZI, H. **Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil**. Nova Odessa: Plantarum, 1998. 532p.
- [2] CARNEIRO, J. G. de A. ; AGUIAR, I. B. de. Armazenamento de sementes. In: AGUIAR, I. B. de. ; PIÑA-RODRIGUES, F. C. M.; FIGLIOLIA, M. B., coords. **Sementes florestais**. Brasília: ABRATES, 1993. p. 333-350.
- [3] ROBERTS, E.H. Loss of viability and crop yields. In: **VIABILITY OF SEEDS**. New York: Syracuse University, 1972. 448p.
- [4] PIÑA-RODRIGUES, F.C.M.; AGUIAR, I.B.. Maturação e dispersão de sementes. In: AGUIAR, I.B; PIÑA-RODRIGUEZ, F.C.M. & FIGLIOLIA, M.B. (eds). **Sementes florestais tropicais**. Brasília: ABRATES, 1993. p.215-274.
- [5] MARCOS FILHO, J. Teste de envelhecimento acelerado. In: **Teste de vigor em sementes**. VIEIRA, R.D.; CARVALHO, N.M.(Ed.). Jaboticabal: FUNEP, 1994. 164p. p133-149.
- [6] MAGUIRE, J.D. Speed of germination aid in selection and evaluation for seedling emergence and vigor. **Crop Science**. Madison, v.2, p.176-177. 1962.
- [7] PEREZ, S.C.J.G.A.; FANTI, S.C.; CASALI, C.A. Influência do armazenamento, substrato, envelhecimento precoce e profundidade de semeadura na germinação de canafístula. **Bragantia**, Campinas, v.58, n.1, p.143-146, 1999.