

MÉTODOS PARA SUPERAÇÃO DA DORMÊNCIA DE SEMENTES DE SUCUPIRA-AMARELA (*Bowdichia nitida* SPRUCE)

OLIVEIRA, Deilsa Soares¹; LEÃO, Noemi Vianna Martins²; OHASHI, Selma Toyoko³

INTRODUÇÃO

A sucupira amarela (*Bowdichia nitida* Spruce) é uma espécie florestal pertencente a família Leguminosae (Papilionoideae), caracterizando-se por apresentar árvores de porte variando de 7 a 35m, dependendo das condições em que se encontram. (Ducke, 1949, citado por Silva, 1997). A madeira é pesada, dura e compacta, moderadamente difícil de ser trabalhada. É durável e resistente ao ataque de fungos e cupins quando seca, porém de baixa resistência as brocas marinhas (Souza et al, 1997).

Seus usos mais comuns são para móveis, laminados decorativos e pontes (Souza et al, 1997). Na construção civil e naval, é excelente para dormentes, esteios, postes, peças de resistência de engenho, quilhas de embarcações, tendo outras aplicações como celulose para papel e substâncias tonantes e a casca é usada como anti sífilítica sendo amarga e adstringente (Silva, 1997).

As sementes dessa espécie apresentam dormência, devido à impermeabilidade do tegumento à água, o que condiciona germinação baixa e desuniforme.

A dormência é um mecanismo no qual a semente viável não germina, quando colocada em condições favoráveis de temperatura, oxigênio, umidade e luz (Garcia & Azevedo, 1999). Esse fenômeno constitui-se na prática silvicultural um sério problema aos viveiristas e as empresas florestais, afetando a produção de mudas provocada pela desuniformidade de germinação e maior permanência destas no viveiro. Dados relativos a tecnologia das sementes de espécies florestais da Amazônia são fundamentais para um melhor entendimento dos sistemas que operam na sua regeneração e, portanto para permitir sua ampla utilização nos programas de reflorestamento (Varela et al, 1991).

Uma das principais causas de dormência em sementes é a impermeabilidade do tegumento dessas sementes. Um tegumento impermeável à água ocasionará conseqüentemente, o retardamento no processo germinativo, a desuniformidade na germinação e uma baixa percentagem de germinação das sementes. Para sanar tal problema, é imprescindível se conhecer e utilizar métodos práticos e eficazes, objetivando superar a dormência dessas sementes, visando à produção de mudas uniformes e em quantidades suficientes para subsidiar programas de reflorestamentos e recuperação de áreas degradadas (Garcia & Azevedo, 1999).

O objetivo deste trabalho foi definir tratamentos pré-germinativos para a superação da dormência de sementes de sucupira-amarela.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido no Laboratório de Sementes Florestais da Embrapa Amazônia Oriental, onde foram utilizadas sementes produzidas por uma árvore-matriz, estabelecida no município de Ananindeua, PA.

O delineamento experimental foi o inteiramente ao acaso com nove tratamentos, quatro repetições e 25 sementes por parcelas. As sementes foram colocadas para germinar em gerbox tendo como substrato vermiculita, e como ambiente germinador a temperatura constante de 25°C.

Os tratamentos utilizados foram os seguintes: a) testemunha; b) imersão em ácido sulfúrico concentrado, durante dois minutos; c) imersão em ácido sulfúrico concentrado, durante quatro minutos; d) imersão em ácido sulfúrico concentrado, durante seis minutos; e) imersão em água a 80°C, durante dois minutos; f) imersão em água a 80°C, durante dois minutos, permanecendo as sementes na água durante 24 horas; g) imersão em água a 80°C, durante quatro minutos; h) imersão em água a 80°C, durante quatro minutos, permanecendo as sementes na água durante 24 horas e, i) imersão em água à temperatura de 25°C, durante 24 horas.

A manutenção e a coleta de dados do experimento foram feitas diariamente. O período de avaliação do experimento foi de 67 dias.

Para a análise estatística, os dados de germinação foram transformados em $\text{arc sen } (\%/100)^{1/2}$ e para a comparação das médias entre os tratamentos foi usado o teste Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

¹ Estudante do 6º semestre do Curso de Engenharia Florestal

² Pesquisadora, M. Sc., Embrapa Amazônia Oriental

³ Professora, M. Sc., Faculdade de Ciências Agrárias do Pará

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tabela 1: Comparação entre as médias de germinação de sementes de sucupira-amarela (*Bowdichia nitida* Spruce) para os diferentes tratamentos testados.

TRATAMENTOS	% GERMINAÇÃO
Tb = Imersão em ácido sulfúrico concentrado, durante dois minutos	81a
Tc = Imersão em ácido sulfúrico concentrado, durante quatro minutos	70a
Td = Imersão em ácido sulfúrico concentrado, durante seis minutos	67a
Te = Imersão em água a 80°C, durante dois minutos	20b
Ta = Testemunha	11b
Ti = Imersão em água à temperatura de 25°C, durante 24 horas	9b
Tf = Imersão em água a 80°C, durante dois minutos, permanecendo as sementes na água durante 24 horas	6b
Tg = Imersão em água a 80°C, durante quatro minutos	3b
Th = Imersão em água a 80°C, durante quatro minutos, permanecendo as sementes na água durante 24 horas	0b

As médias seguidas da mesma letra não difere entre si ao nível de 5% de probabilidade

Analisando-se a Tabela 1, verifica-se que o tratamento Tb (Imersão em ácido sulfúrico concentrado, durante dois minutos) foi o melhor tratamento para a superação de dormência de sucupira-amarela. Este tratamento igualou-se estatisticamente ao tratamento Tc (Imersão em ácido sulfúrico concentrado, durante quatro minutos) e Td (Imersão em ácido sulfúrico concentrado, durante seis minutos), diferindo estatisticamente dos outros tratamentos.

Os resultados obtidos mostraram que a escarificação com ácido sulfúrico concentrado constitui-se em método eficiente para a superação da dormência de sementes de sucupira-amarela, iniciando-se a germinação onze dias após a semeadura e obtendo-se percentagens de germinação de 81%, 70% e 67%, respectivamente, para os tempos de imersão de dois, quatro e seis minutos. Esses dados podem estar evidenciando um dano causado pelo uso do ácido sulfúrico em períodos superiores a dois minutos. Nos demais tratamentos, as percentagens de germinação foram sempre igual ou inferiores a 20%, iniciando-se a germinação nunca antes de 15 dias.

CONCLUSÕES

Com base nos resultados obtidos conclui-se que: 1) As sementes de *Bowdichia nitida* Spruce necessitam de tratamentos pré-germinativos para acelerar e uniformizar a sua germinação; 2) A imersão em ácido sulfúrico concentrado, durante dois minutos é o melhor método para acelerar, aumentar e homogeneizar a germinação de sementes de sucupira-amarela; 3) Deve ser estudado a influência do ácido sulfúrico na qualidade das sementes quando usado um tempo de imersão superior a dois minutos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- GARCIA, L. C. & AZEVEDO, C. P. de. **Método para Superar a Dormência de Sementes Florestais Tropicais**. EMBRAPA. Instruções técnicas. Nº 1. 1999. p.1-4.
- SILVA, C. M.M. da. **Contribuição ao estudo da madeira da família leguminosae que apresenta estratificação de raios**. Belém, EMBRAPA-CPATU. 1997. 31p.
- SOUZA, M.H; MAGLIANO, M.M & CAMARGOS, J.A.A. **Madeiras Tropicais Brasileiras**. Brasília. IBAMA, 1997. p. 112-113.
- VARELA, V. P.; BROCKI, E. & SÁ, S. T.de V. **Tratamentos Pré-germinativos de Sementes de Espécies Florestais da Amazônia: IV. Faveira Camuzê – *Stryphnodendron pulcherrimum* (WILLD.) Hochr Leguminosae**. Revista Brasileira de Sementes, Vol. 13. Nº 2. 1991. p. 87-90.