



## GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE MUQUEM (*ALBIZIA INUNDATA* MART.) SOB CONDIÇÕES DE SOMBREAMENTO.

Jeferson Sampaio Diogo<sup>1</sup>, Érica Barroso de Moraes<sup>2</sup>, Maria Izabel Gallão<sup>3</sup>

1.Aluno do Curso de Ciências Biológicas/UFC (ivan\_kdf@yahoo.com.br)2.Aluna do Curso de Ciências Biológicas/UFC3.Professora do Departamento de Biologia/UFC

### INTRODUÇÃO

As matas ciliares degradadas, que margeiam os cursos d'água, são áreas que demandam prioridade para as ações de revegetação e/ou enriquecimento. Essas matas têm um papel estratégico na conservação da biodiversidade, na preservação da qualidade da água e para a formação de corredores entre as reservas de matas primárias (Macedo, 1993).

Algumas espécies são bastante tolerantes à sombra e têm seu crescimento inibido quando expostas a níveis elevados de luz. Outras espécies adaptam-se à plena luz, enquanto outro grupo exige luz somente num estágio de seu ciclo de vida. Diferentes tamanhos e formas de clareiras produzem situações diversas de microclima, possibilitando que diferentes grupos de espécies se estabeleçam (Macedo, 1993).

A utilização de espécies nativas para recuperação de áreas degradadas é de grande interesse nos trabalhos com germinação visando a produção de mudas. O muquém (*Albizia inundata* Mart.), é uma espécie dicotiledônea, pertencente à família Fabaceae, que ocorre predominantemente nas margens de rios e riachos de países da América latina, inclusive no domínio da caatinga (Damasceno-Junior et al. 2005 ; Rocha et al. 2004 ). São plantas pioneiras, de rápido crescimento, excelentes para plantios mistos destinados à recomposição de áreas degradadas. Por apresentarem qualidades ornamentais, tornam-se ótimas para a arborização urbana, tanto de ruas como de praças.

É importante o conhecimento das bases fisiológicas da germinação, e o conhecimento da performance da espécie em estudo frente às condições ecofisiológicas. Sobre esta espécie existem poucas informações do potencial para serem implantadas em ambientes degradados, particularmente no que se refere aos diferentes níveis de irradiância sobre a germinação das sementes. Visando este conhecimento este trabalho teve como objetivo

avaliar a capacidade de germinação das sementes do muquém em diferentes condições de sombreamento visando uma exploração mais racional das potencialidades da *Albizia inundata*.

### MATERIAL E MÉTODOS

Os frutos de *A. inundata* utilizadas no trabalho foram coletados de matrizes do município de Crateús-CE em 24/10/06. As sementes foram retiradas das vagens e armazenadas em frascos de vidro. Para a realização do experimento, foram selecionadas as sementes não-predadas e homogeneizadas quanto ao tamanho, lavadas com água sanitária (hipoclorito a 2%) para desinfecção e submetidas a choque térmico em água a 80°C, deixando as sementes embebidas nesta, esfriando durante cerca de 24 horas. Foram colocadas em bandejas contendo duas folhas de papel filtro em baixo e duas folhas em cima das sementes. Foram preparadas 9 bandejas desta forma, cada uma contendo 50 sementes, totalizando 450 sementes. Em seguida, colocadas para germinar nas seguintes condições (3 bandejas em cada tratamento), que procuram simular as condições de irradiância das matas de galeria:

#### EXPERIMENTO I

Tratamento 1: 100% de irradiância, representando uma condição extrema de área degradada, mudas em pleno sol;

Tratamento 2: 50% de irradiância, representando condição de clareira em um ambiente florestal, obtido com cobertura lateral e superior com telas de sombrite de náilon pretas, conforme especificação do fabricante;

Tratamento 3: 30% de irradiância, simulando uma condição de dossel fechado em um ambiente florestal, sob telas de sombrite pretas, conforme especificação do fabricante.

#### EXPERIMENTO II

Neste experimento foram feitos os mesmos tratamentos com o mesmo número de sementes

por bandejas a diferença é que as sementes não foram lavadas com hipoclorito, nem colocadas em água quente para a quebra de dormência.

Os papéis foram molhados duas vezes ao dia, com água destilada e, enquanto isso, tomou-se nota de quantas sementes germinaram e quantas foram contaminadas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após 8 dias de tratamento foram observados os seguintes resultados para o experimento I: em pleno sol 63% das sementes germinaram; com 50% de sombreamento 73% das sementes germinaram; com 70% de sombreamento 89% das sementes germinaram. Os resultados do experimento II foram os seguintes: em pleno sol 3% das sementes germinaram; com 50% de sombreamento 3% das sementes germinaram; com 70% de sombreamento 5% das sementes germinaram. Utilizando-se o teste T de Student para avaliar o grau de significância das porcentagens dos diferentes sombreamentos, constatou-se que as diferenças de resultados para os experimentos I e II é não significativa ( $p < 0,005$  e  $t > 2,58075$ ), ou seja, *A. inundata* não apresentou uma diferença significativa de germinação nas três condições de sombreamento. A dormência é uma estratégia que as plantas utilizam para adaptação e propagação das espécies, pode ser bioquímica ou morfológica. Bioquímica seria induzida por inibidores ou promotores de crescimento e a morfológica a presença de um tegumento que impediria a entrada de água na semente para desencadear o início da germinação. Estima-se que 2/3 das espécies florestais apresentam sementes com problemas de dormência (Ledo, 1979). No entanto, existem vários tratamentos que podem superar essa dormência, como: escarificação, tratamentos com ácidos e bases fortes, imersão em água quente ou fria, água oxigenada, álcool, corte do tegumento, impactos sobre superfície sólida, além de outros. O tempo de dormência de *A. Inundata* pôde ser reduzido através da água a 80°C, observando-se a discrepância dos resultados entre o experimento I e II.

## CONCLUSÕES

As sementes de *A. Inundata* possuem dormência tegumentar sendo esta, uma característica natural de resistência aos fatores adversos do meio e não apresentam diferença significativa de germinação sob diferentes condições de sombreamento.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DAMASCENO-JUNIOR, G. A., SEMIR J., SANTOS F. A. M., LEITÃO-FILHO H. F. 2004. Structure, distribution of species and inundation in a riparian forest of Rio Paraguai, Pantanal, Brazil. *Flora* 119-135
- LEDO, A.A. **Produção de sementes, mudas e tratos culturais em essências para reflorestamento e arborização**. Recife, PE: UFRPE, 1979. 113p.
- MACEDO, A. C. 1993. **Revegetação: Matas Ciliares e de Proteção Ambiental**. São Paulo: Fundação Florestal.
- ROCHA P. L. B., QUEIROZ L. P., PIRANI J. R. 2004 **Plant species and habitat structure in a sand dune field in the Brazilian Caatinga: a homogeneous habitat harbouring an endemic biota**. *Revista Brasil. Bot.*, V.27, n.4, p.739-755, out.-dez.