

Emergência de sementes de Jacarandá-da-Bahia (*Dalbergia nigra* (Vell.) Fr. All. ex Benth.) em diferentes substratos em condições de viveiro

Vênia Camelo de Souza¹; Maria do Socorro Souto Braz²; Leonaldo Alves de Andrade³; José Madson da Silva⁴(josé_madson@yahoo.com.br) e Lamartine Soares Bezerra de Oliveira. ¹Professora do Departamento de Ciências Básicas e Sociais, CFT/UFPB, Bananeiras-PB; ²Doutoranda em Agronomia, CCA/UFPB, Areia-PB; ³Professor do Departamento de Fitotecnia, CCA/UFPB, Areia-PB; ⁴Estudante de Agronomia, CCA/UFPB, Areia-PB.

Introdução

O jacarandá-da-Bahia (*Dalbergia nigra* (Vell.) Fr. All. Ex Benth.) pertence à família das Leguminosae-Papilionoidae, é uma árvore perenifólia a semi-caducifólia, comumente encontrada com 15 a 25 m de altura e 15 a 45 cm de DAP. Espécie com características de secundária tardia a clímax e exclusiva da Floresta Ombrófila Densa (Floresta Atlântica) dos estados da Bahia, Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo; semi-heliófila, tolerante ao sombreamento leve a moderado na fase juvenil (Lorenzi, 1992). É uma espécie com alto potencial para o manejo florestal sustentável, devido a sua facilidade de comercialização, por apresentar madeira de alta qualidade; apresenta também alta taxa de regeneração em florestas alteradas e fácil adaptação a terrenos de baixa fertilidade. Está incluída na lista oficial das espécies da flora brasileira ameaçadas de extinção, categoria vulnerável, devido à exploração desordenada e sem plantios de reposição (Pina-Rodrigues & Piratelli, 1993; Oliveira Filho, 1994). É imprescindível o conhecimento da germinação e do estabelecimento de plântulas de espécies florestais nativas para manter a produtividade das florestas. A escolha do substrato tem fundamental importância nos resultados de germinação de sementes. Fatores como aeração, estrutura, capacidade de retenção de água e oxigênio, grau de infestação de patógenos, entre outros, podem variar de um substrato para outro, favorecendo ou prejudicando a germinação das sementes (Scalon et al., 1993).

Objetivo

Pelo exposto, o presente trabalho teve como objetivo verificar a influência de diferentes substratos na emergência de sementes de jacarandá-da-Bahia.

Material e Métodos

O trabalho foi conduzido no viveiro do Laboratório de Ecologia Vegetal do Departamento de Fitotecnia do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, Areia-PB. Os frutos foram coletados em dezembro de 2004 diretamente de árvores matrizes, localizadas no Horto florestal do CCA/UFPB. A semeadura foi realizada em bandejas de polietileno utilizando como substratos: terra vegetal + esterco (1:1), areia + esterco (1:1), terra + resíduo da indústria de caulim (1:1), areia + pó-de-serra, terra vegetal e areia lavada em condições de sombreamento. Foram avaliadas as seguintes características: Emergência-O teste de emergência foi conduzido com quatro repetições de 25 sementes para cada tratamento, as contagens do número de sementes germinadas estenderam-se até 28 dias após o semeio. O critério utilizado foi o aparecimento dos cotilédones, e para as plântulas normais, foi as que apresentavam as estruturas essenciais perfeitas (Brasil, 1992). Os resultados foram expressos em porcentagem de plântulas normais. Índice de velocidade de emergência (IVE)-conduzido simultaneamente ao teste de emergência, a contagem das plântulas emersas foi efetuada diariamente, encerrando no momento em que esta se manteve constante, o IVE calculado pela fórmula de Maguire (1962). Comprimento de plântula-a partir do teste de emergência, aos 28 dias, obteve-se a média do comprimento da parte aérea e da raiz de plântulas normais.-Após medição do comprimento das plântulas, foram separadas raiz e parte aérea, colocadas em sacos de papel e levados à estufa, com circulação de ar, a 70°C. A massa seca de raiz e parte aérea foi determinada separadamente no momento em que esta se manteve constante. O delineamento empregado foi o inteiramente casualizado com seis tratamentos (seis substratos) e quatro repetições de 25 sementes. Os dados foram analisados estatisticamente e as médias comparadas pelo teste de Tukey, a 5% de probabilidade.

Resultados e Discussão

No viveiro, com luminosidade e temperatura ambiente, o maior percentual de emergência das sementes de jacarandá-da-Bahia foi de 51% no substrato areia + esterco não diferindo significativamente dos demais. Nos substratos terra + esterco e terra vegetal observou-se os menores percentuais de emergência. De acordo com Carvalho Filho et al., (2003) as diferentes misturas de substratos (solo + esterco bovino, 2:1, solo + areia, 1:1 e solo + areia + esterco bovino, 1:2:1) não influenciaram no processo de emergência de sementes de jatobá. Em relação ao IVE, os resultados assemelham-se aos já verificados para a variável emergência. Para o comprimento da parte aérea e de raízes o substrato terra vegetal foi responsável por plântulas mais vigorosas, não diferindo estatisticamente dos substratos: terra + esterco, areia + esterco e areia + pó-de-serra quanto ao comprimento da parte aérea. Rêgo & Possamai, (2003) afirmam que o jacarandá-da-Bahia na fase de produção de mudas desenvolve-se em substrato de baixa fertilidade. Para a variável massa seca da parte aérea de plântulas observou-se que o substrato terra + resíduo da indústria de caulim proporcionou menor peso, portanto não diferindo estatisticamente dos substratos: terra + esterco, terra vegetal e areia. Já para a variável massa seca de raiz não houve diferença significativa entre os substratos utilizados, sendo que o substrato areia resultou em maior peso de massa seca de raiz. Considerando as variáveis avaliadas; emergência, IVE, massa seca de parte aérea e raiz, os melhores resultados foram obtidos utilizando-se os substratos contendo esterco e areia. Isso provavelmente, deve-se não apenas ao suprimento de nutrientes, mas também a melhoria de outros parâmetros como a aeração, o fornecimento de água, entre outros.

Conclusão

O substrato terra vegetal proporcionou plântulas mais vigorosas para as variáveis comprimento de parte aérea e raiz; Os substratos não influenciaram na emergência e no Índice de Velocidade de Emergência (IVE) das sementes de jacarandá-da-Bahia. (Os autores agradecem ao funcionário do Laboratório de Ecologia Vegetal Inaldo de Oliveira pela colaboração na instalação do experimento.)

Referências Bibliográficas

- BRASIL. Ministério da Agricultura e Reforma Agrária. **Regras para análise de sementes**. Brasília: SNDA/DNDV/CLAV, 1992. 365p.
- CARVALHO FILHO, J.L.S.; ARRIGONI-BLANK, M. F.; BLANK, A.F.; RANGEL, M.S.A. Produção de mudas de jatobá (*Hymenaea courbaril* L.) em diferentes ambientes, recipientes e composições de substratos. **Cerne**, v.9, n.1, p.109-118, 2003.
- LORENZI, H. **Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil**. Nova Odessa: Plantarum, 1992, 352p.
- MAGUIRE, J.D. Speed of germination-aid in selection and evaluation for seedling emergence and vigor. **Crop Science**, Madison, v.2, n.2, p.176-177, 1962.
- OLIVEIRA FILHO, A.T. Estudos ecológicos da vegetação como subsídios para programa de revegetação com espécies nativas: uma proposta metodológica. **Cerne**, Lavras, v.1, n.1, p.113-117, 1994.
- PINA-RODRIGUES, F.C.M.; PIRATELLI, A.J. Aspectos ecológicos da produção de sementes. In: AGUIAR, B. de A.; PINA-RODRIGUES, F.C.M; FIGLIOLIA, M.B. **Sementes florestais tropicais**. Brasília: ABRATES, 1993. p.47-81.
- REGO, G.M.; POSSAMAI, E. **Jacarandá-da-Bahia (*Dalbergia nigra* Vellozo) Leguminosae- Papilionoidae: Produção de Mudas**. Brasília, 2003, 3p. (Embrapa-CNPQ. Comunicado Técnico, 106).
- SCALON, S.P.Q.; ALVARENGA, A.A.; DAVIDE, A.C. Influência do substrato, temperatura, umidade e armazenamento sobre a germinação de sementes de pau-pereira (*Platycomus regnelli* Benth). **Revista Brasileira de Sementes**, Brasília, **15** (1): 143-146, 1993.