

Longevidade de sementes de *Hymenaea courbaril* var. *stilbocarpa* (Hayne) Lee et Lang. enterradas em solos de Cerrado e Floresta.

Ismael, J. C. B. (1); Oliveira, M. da C. P. (2). (1) Acadêmica de biologia da UFPI e bolsista de iniciação científica UFPI/PIBIC 2004/2005; (2) Dra. do Departamento de Biologia da UFPI (julietacastelobranco@hotmail.com).

Introdução

A determinação da longevidade de sementes no solo é de grande interesse para os estudos da biologia básica e aplicada. Vários métodos têm sido utilizados para estimar o tempo de permanência das sementes no solo, dentre eles pode ser citado o enterramento em sacos de nylon (Sasaki et al, 1999; Prado-Oliveira, 2003). O período de estocagem no solo depende tanto das propriedades fisiológicas das sementes, como das condições ambientais (Garwood, 1989). Alguns estudos indicam que principalmente sementes com o tegumento impermeável, ou as que necessitam luz ou alternância de temperatura para quebra da dormência podem sobreviver por mais tempo no solo (Vázquez-Yanes e Orozco-Segovia, 1994; Teketay e Granstrom, 1997). De acordo com Cronquist (1988) a espécie escolhida para estudo, *Hymenaea courbaril* var. *stilbocarpa* (Hayne) Lee & Langenh, está inserida dentro da família Caesalpiniaceae. O jatobá, como é mais conhecida, tem interesse econômico e ecológico. O fruto apresenta o mesocarpo e endocarpo farináceo (Sano & Almeida, 1998) e esta farinha compacta e de odor penetrante (Barrosos et al, 1999), tem valor protéico equivalente ao fubá de milho, com utilização culinária; além disso, o legume possui uma resina que pode ser utilizada como medicamento e na fabricação de verniz (Melo et al. 1998). Essa espécie não pode faltar na composição de reflorestamento heterogêneo e na arborização de parques e grandes jardins e sua madeira é recomendada na construção civil e para móveis (Lorenzi, 2002). Sua distribuição vai desde o Piauí até o norte do Paraná, na floresta semidecídua, tanto em solos de alta como de média fertilidade; florescendo durante os meses de outubro a dezembro e os frutos amadurecem a partir do mês de julho (cerradões) (Lorenzi, 2002). As sementes são dotadas de dormência causada pela presença do tegumento duro e impermeável à água e gases (Sano & Almeida, 1998).

Objetivo

Objetivou-se, com esse estudo, verificar o tempo de estocagem das sementes *Hymenaea courbaril* var. *stilbocarpa* (Hayne) Lee et Lang. em solos de Cerrado e de Floresta.

Material e método

O presente trabalho foi realizado na área do Parque Ambiental Paquetá, localizado Município de Batalha, Estado do Piauí (03° 58.828' S e 042° 05.659' W). O clima da região é tropical sub-úmido, com estações chuvosa (destacando-se os meses de abril e maio) e seca (outubro e novembro), com uma média pluviométrica anual de 1.466mm, temperatura média anual variando 22 a 35°C e umidade média do ar em torno de 72% a 85%. O Parque dispõe de uma área de 60 hectares, com uma vegetação típica de transição (Cerrado - Caatinga). Entretanto, floristicamente e fisionomicamente destacam-se a formação de Cerrado, predominando na região a Mata Seca (vegetação típica de todo o entorno da região), Mata Ciliar (esta vegetação é diferenciada e encontra-se distribuída ao longo das margens do Riacho da Lagoa). Foram escolhidas duas áreas nos domínios do Parque: uma com características de cerrado e outra de mata seca (subcaducifolia) e enterrados em cada ambiente 5 sacos de nylon (20x30cm) contendo 80 sementes por saco. No período de 1, 2, 4, 5 e 6 meses de implante, respectivamente foi retirado um saco para análise de cada ambiente. No laboratório, os sacos de nylon coletados foram abertos e as sementes classificadas em intactas (aparentemente dormentes), germinadas, deterioradas e desaparecidas.

Resultados e discussão

O acompanhamento durante seis meses das sementes *Hymenaea courbaril* var. *stilbocarpa* (Hayne) Lee et Lang enterradas, mostraram que a maioria das sementes se manteve intactas tanto no cerrado (86, 25% no primeiro mês e o último com 52,5%) como na Mata Seca (88, 75% e 67, 50%). Sasaki et al, 1999 estudando essa espécie durante 12 meses, utilizando o mesmo método, em solo floresta e cerrado chegaram à conclusão semelhantes. Prado-Oliveira (2003) testando o comportamento das sementes de *Hymenaea parvifolia* Huber, enterradas em solo de floresta e em três áreas com diferentes graus de alteração antrópica (areal, aterro e capoeira) na Amazônia Central, constatou que a floresta conserva as sementes intactas por mais tempo que as áreas alteradas. O fato da maioria das sementes se manter intacta ao logo do período de seis meses se deva a necessidade de escarificação mecânica para que se inicie o processo germinativo, por essas sementes serem dotadas de tegumento duro e impermeável. Sendo comprovado em laboratório, que a escarificação mecânica (com as sementes intactas retiradas das bolsas) acelerou o processo de germinação. Com relação à germinação as sementes estocadas no ambiente de floresta apresentaram uma menor variação na porcentagem (3,75% no primeiro mês e 7,50% no último mês) do que no ambiente de cerrado (11,25% e 28,75%). Isso pode ser explicado devido a variação de temperatura e a alternância de umidade do solo. Uma regressão exponencial mostrou que desaparecimento completo das sementes do solo da mata seca se daria com aproximadamente 80 meses e do Cerrado em metade do tempo.

Referencias Bibliográficas

- ALMEIDA, S. P., PROENÇA, C. E. B., SANO, S. M. & RIBEIRO, J.F. 1998. **Cerrado: Espécies Vegetais úteis**. Planaltina: EMBRAPA - CPAC. Distrito Federal. 464p.
- BARROSO, G. M., MORIN, M. P., PEIXOTO, A. L., YCHSO, C. L. 1999. **Frutos e sementes, Morfologia Aplicada a Sistemática de Dicotiledôneas**. Ed. UFV. Viçosa/MG.
- CRONQUIST, A. 1998. **The evolution and Classification of flowering plants**. 2nd end. New York. New York Botanical Gardens, 555 p.
- GARWOOD, N. C. Tropical soil seed banks: A review. In LECK, M. A., PARKER, V. T., SIMPSON, R. L. **Ecology Soil Seeds Banks**. Academic Press, London. 1989. p. 149-209
- LORENZI, H. 2002. **Árvores Brasileiras: Manual de Identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil**. Ed. Plantarum. Nova Odessa – São Paulo. Brasil. 4 ed. Vol. 1. 368 p.
- PRADO-OLIVEIRA, M.C. 2003. **A longevidade e a perda da dormência de diásporos de espécies florestais tropicais em áreas com diferentes graus de alterações**. Teses de doutorado. INPA-FUA, Manaus. 222p.
- SANO, S. M. & ALMEIDA, S. P. 1998. **Cerrado: ambiente e flora**. Planaltina: EMBRAPA – CPAC. Distrito Federal. 556p.
- SASSAKI, R. M., RONDON, J. N., ZAIDAN, L. B. P. & FELIPPE, G. M. 1999. **Longevity of seeds from Legume tree species artificially stored in cerrado and forest soils**. *Hohnea* 26 (1): 29 – 45.
- VÁZQUEZ-YANES, C.; OROZCO-SEGOVIA, A. 1994. **Signal for sedes to sense and respond to gaps**. In: M. Caldwell and R. Percy (eds). *Exploitation of environmental heterogeneity by plant: ecophysiology*. Academic Press, New York. p.209-236.
- TEKETAY, D.; GRANSTROM, A. 1997. **Seed viability of Afromontane tree species in forest soils**. *Journal of Tropical Ecology*. 67:893-921.