



ESTABELECIMENTO DE PLÂNTULAS DE *PTERODON EMARGINATUS* VOG. (FABACEAE) EM FUNÇÃO DO TAMANHO E DE TRATAMENTOS PRÉ - GERMINATIVOS.

Mota, N. M.1,

Nunes, Y. R. F.1; Veloso M. D. M.1; Rodrigues P. L.1; Souza, S. R.1; Luz, G. R.1

¹Universidade Estadual de Montes Claros, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Departamento de Biologia Geral, Laboratório de Ecologia e Propagação Vegetal, Campos Universitário Prof. Darcy Ribeiro, CP 126, 39401 - 089, Montes Claros, MG. Telefone: (38) 32298187 - e - mail: nay.mmota@ymail.com

INTRODUÇÃO

Conhecida popularmente como sucupira - branca ou faveiro, *Pterodon emarginatus* Vog. (Fabaceae) é uma espécie decídua utilizada no paisagismo, na produção de madeira e na medicina popular (Almeida *et al.*, ., 1998). É encontrada no cerrado e na transição do cerrado para a floresta semi - decídua (Almeida *et al.*, ., 1998), descrita como heliófita e seletiva xerófita (Lorenzi, 1992). Tornou - se indispensável em reflorestamentos destinados à recuperação de áreas degradadas, devido ao fato de ser uma planta tolerante à luz direta e pouco exigente em relação ao solo (Lorenzi, 1992). Projetos que visam à renovação da vegetação e plantios para exploração econômica dos frutos, madeira e produtos medicinais são baseados na reprodução de espécies vegetais (Melo *et al.*, ., 1998). Assim, o conhecimento do crescimento das plântulas é imprescindível para compreender os processos de estabelecimento da vegetação (Melo *et al.*, ., 1998). A plântula é o estágio oriundo da germinação do embrião, desenvolvido a partir de uma semente (Melo *et al.*, ., 2004). Tal como no processo de germinação, vários fatores externos afetam o desenvolvimento e a sobrevivência das plântulas (Melo *et al.*, ., 2004), apresentando - se como uma das etapas mais críticas no ciclo de vida dos vegetais, pois nesta fase, a taxa de mortalidade é extremamente elevada (Larcher, 2000).

OBJETIVOS

O presente estudo teve como objetivo avaliar o crescimento inicial de plântulas de *P. emarginatus*, em função da biometria dos diásporos e de diferentes tratamentos pré - germinativos.

MATERIAL E MÉTODOS

A coleta dos diásporos foi realizada em novembro de 2008, na Área de Proteção Ambiental (APA) do Rio Pandeiros (393.060 ha.), em uma área de Cerrado Sentido Restrito. A APA do Rio Pandeiros abrange os municípios de Januária, Bonito de Minas e Cônego Marinho, localizada a 220 km da cidade de Montes Claros, no norte de Minas Gerais (Nunes *et al.*, ., 2009). Foram coletados 180 diásporos de oito indivíduos reprodutivos da sucupira - branca, totalizando 1440 diásporos, os quais foram acondicionados em sacos plásticos, identificados e conduzidos ao Laboratório de Ecologia e Propagação Vegetal, no campus da Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes. 900 diásporos, visualmente saudáveis, foram separados e medidos em comprimento, largura e espessura, e suas asas em comprimento e largura, com o auxílio de paquímetro digital. Posteriormente, todos os diásporos foram pesados em balança eletrônica de precisão. Através de uma análise de regressão linear, selecionou - se, para determinar a amplitude das classes de tamanho, a variável largura do diásporo, por apresen-

tar maior correlação com os outros parâmetros. Assim, os diásporos foram divididos em três classes de tamanho: pequenos (8,10 a 14,27 mm), médios (14,28 a 16,15 mm) e grandes (16,16 a 22,05 mm). Os diásporos de cada classe de tamanho foram ainda submetidos aos seguintes tratamentos pré - germinativos: escarificação térmica (com água quente a 70° C); escarificação mecânica (corte do tegumento); e controle (diásporos que foram mantidos intactos), totalizando - se, portanto, nove tratamentos.

O experimento foi conduzido em casa de vegetação com teto de plástico e laterais de sombrite. A semeadura ocorreu um ano após a coleta dos diásporos, em sacos plásticos pretos de polietileno de 3 kg, contendo uma mistura de terra vegetal e areia na proporção de 3:1. O delineamento experimental foi casualizado, com 10 repetições de 10 diásporos/tratamento. As plântulas recrutadas foram avaliadas durante 90 dias e as observações foram realizadas quinzenalmente. Para isto, foi mensurada a altura total, com o auxílio de uma régua milimetrada; o DAS (diâmetro à altura do solo), através do uso de paquímetro digital; e contado o número de folhas e de nós ou cicatrizes foliares. ¶ class="NoSpacing" style="text-align: justify;">¶ Para verificar diferenças significativas no estabelecimento final das plântulas, entre as classes de tamanho e os tratamentos pré - germinativos, foi feita a análise de variância (ANOVA) e o pós - teste de Tukey (Zar, 1996), a 5% de probabilidade.

RESULTADOS

O crescimento em diâmetro das plântulas de *P. emarginatus* variou entre as classes de tamanho (gl = 2, F = 3,91, p = 0,02), com diferenças entre os diásporos grandes em relação aos pequenos e médios. Entretanto, em relação aos tratamentos pré - germinativos (gl = 2, F = 0,14, p = 0,86) e na interação tratamento *imes* tamanho (gl = 4, F = 0,59, p = 0,67), não foram observadas diferenças no crescimento em diâmetro das plântulas. O crescimento em altura não variou entre os tratamentos pré - germinativos (gl = 2; F = 1,16; p = 0,32), entre as classes de tamanho (gl = 2; F = 2,86; p = 0,06) e na interação tratamento *imes* tamanho (gl = 4, F = 1,44, p = 0,23). Do mesmo modo, o número de folhas e de nós, respectivamente, não apresentou diferença em relação às classes de tamanho (gl = 2; F = 2,66; p = 0,07; gl = 2; F = 0,73; p = 0,48), aos tratamentos pré - germinativos (gl = 2; F = 0,43; p = 0,64; gl = 2; F = 1,03; p = 0,36) e na interação entre ambos (gl = 2;

F = 1,56; p = 0,19. Gl = 2; F = 1,44; p = 0,22).

Segundo Melo *et al.*, . (2004), a quantidade e a qualidade das reservas das sementes age de forma significativa no estabelecimento das plântulas, ao prover energia e nutrientes, através da reserva contida nas sementes. Diásporos da classe de tamanho grande apresentaram plântulas mais vigorosas, em relação ao crescimento em diâmetro, mostrando que as plântulas de sucupira - branca disponibilizam as reservas do propágulo para o crescimento em diâmetro. Entretanto, estudos desta natureza deverão ser desenvolvidos para esclarecer a alocação e disponibilização de recursos do diásporo para o estabelecimento de suas plântulas.

CONCLUSÃO

Diásporos maiores de *P. emarginatus* mostraram - se mais vigorosos em relação ao crescimento em diâmetro de suas plântulas. Entretanto, os tratamentos de quebra de dormência não interferiram na fase inicial de desenvolvimento das plântulas de sucupira - branca. (Agradecimentos: CNPq - Processo: 555980/2006 - 5, FAPEMIG, IEF e Unimontes)

REFERÊNCIAS

- Almeida, S. P.; Proença, C. E. B.; Sano, S. M.; Ribeiro, J. F. 1998. Cerrado: espécies vegetais úteis. Planaltina: EMBRAPA - CPAC.
- Larcher, W. 2000. Ecofisiologia vegetal. São Carlos: Rima. ¶ class="NoSpacing" style="text-align: justify;">¶ Lorenzi, H. 1992. Árvores brasileiras: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. Nova Odessa: Editora Plantarum.
- Melo F. P. L.; Neto, A. V. A.; Simbukuro, E. A.; Tabarelli, M. 2004. Recrutamento e estabelecimento de plântulas. In: Ferreira, A.G.; Borghetti, F. (orgs.). Germinação: do básico ao aplicado. Porto Alegre: Artmed, pp. 237 - 249.
- Melo, J. T.; Silva, J. A.; Torres, R. A. A.; Silveira C. E. S.; Caldas, L. S. 1998. Coleta, propagação e desenvolvimento inicial de espécies do cerrado. In: Sano, S. M.; Almeida, S. P. (eds.). Cerrado ambiente e flora. Planaltina: Embrapa, pp. 195 - 243.
- Nunes, Y. R. F.; Azevedo, I. F. P.; Neves, W. V.; Veloso, M. D. M.; Souza, R. A.; Fernandes, G. W. 2009. Pandeiros: o Pantanal Mineiro. MG.Biota 2: 4 - 17.
- Zar, J. H. 1996. Biostatistical analysis. 3th ed. New Jersey: Prentice - Hall.