Morfologia de plântulas e germinação de sementes em função da temperatura e da quantidade de água no substrato de duas espécies de florestais tropicais.

Cecília Bezerra Carvalho FABRICIO¹; Maria de Fátima Figueiredo MELO²; Michele Braule Pinto RAMOS³

¹Bolsista PIBIC INPA; ²Orientadora CPBO/INPA; ³Colaboradora CPST/INPA

O estudo morfológico de sementes e plântulas fornece à taxonomia mais elementos para identificação (Pereira, 1988), dando base a maiores conhecimentos ligados à fenologia, germinação, armazenamento, dinâmica de populações, manejo silvicultural de outras florestas semelhantes e regeneração natural (Amorin et al, 1997; Araújo et al, 2004). Isto é importante para Tecnologia e Análise de Sementes Florestais, principalmente quando se trata do teste de germinação com ênfase na descrição da plântula normal e anormal (Oliveira, 1993). Para auxiliar nos programas de preservação das espécies florestais, é necessário conhecer seus aspectos vegetativos, como a morfologia de plântulas, bem como a influência dos fatores externos, como água e temperatura sobre a germinação das sementes. O presente trabalho objetivou caracterizar morfologicamente sementes e plântulas de Adenanthera pavonina L. e Díplotropis duckei Yakovlev, além de estabelecer a melhor temperatura e quantidade de água no substrato para germinação das espécies em estudo, ampliando o conhecimento sobre a propagação de espécies florestais tropicais. Para os estudos tecnológicos, foi utilizado, como substrato, rolos de papel germitest umedecidos com volumes de água 1,5; 2,0; 2,5; 3,0 mL/g papel sem adição posterior de água e temperaturas constantes de 20°, 25° e 30°C. A germinação de A. pavonina é epígea, fanerocotiledonar e alcança 100% de sementes germinadas. É favorecida pela temperatura de 25°C para o vigor da plântula. A quantidade de água 2,5 mL/g papel foi a melhor para todos os fatores analisados. As características morfológicas mais relevantes para o reconhecimento da espécie são as sementes globosas, duras e vermelho-brilhantes. A plântula caracteriza-se por apresentar paracotilédones obovados, ápice arredondado, base fendida, margem inteira, verde-escura, glabros em ambas as faces. Eofilos 2, compostos, opostos; raque com 6 a 8 pares de folíolos; os folíolos são subopostos, oblongoelípticos, membranáceos, verdes e glabros. Essa espécie tem grande exigência de água e está dentro da faixa ideal de temperatura para espécies florestais tropicais (Fanti, 1997). A germinação de Diplotropis duckei é hipógea, criptocotiledonar e alcança 97% de formação de plântulas. A temperatura de 30°C foi a ideal para o desenvolvimento das plântulas. As quantidades de água utilizadas no estudo não influenciaram na análise dos fatores. A semente é oblonga, exalbuminosa e possui testa fina. A plântula apresenta eofilos opostos, compostos, imparipinados, com 2 a 5 pares de folíolos; os folíolos são inicialmente ovados, membranáceos, com duas estipelas basais, filiformes, face adaxial verde e abaxial verde-clara, recobertos por tricomas simples na margem foliar e nervura mediana de ambas as faces; raque curta, com 3,0 x 2,0cm, semi-cilíndrica, canaliculada na face adaxial, com tricomas simples, esparsos e hialinos. Segundo eofilo 1, com as mesmas características morfológicas apresentadas no primeiro. Pecíolo foliar cilíndrico, 0,5-1cm de comprimento, com duas estípulas filiformes, basais, pubescentes, com tricomas semelhantes aos do epicótilo que são simples e hialinos.

Palavras-chave: Morfologia de plântulas, germinação de sementes, espécies tropicais

Bibliografias citadas

Amorim, I.L., Davide, A.C.; Chaves, M.M.F. 1997. Morfologia do fruto e da semente, e germinação da semente de Trema micrantha (L.) Blum. Cerne 3:129-142.

Araujo, Erneida C. et al. 2004. Caracterização morfológica de frutos, sementes e plântulas de Sesbania virgata (CAV) Pers. Revista Brasileira de Sementes, Londrina, v.26, n.1, p.104-109.

Fanti, S.C. 1997. Comportamento germinativo sob condições de estresse e do sombreamento artificial e adubo químico na produção de mudas de Adenanthera pavonina L. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos. 153p.

Oliveira, E.C. 1993. Morfologia de plântulas. In: Aguiar, I.B.; Piña-Rodrigues, F.C.M.; Figliolia, M.B. (eds.). Sementes Florestais Tropicais. ABRATES, Brasília. p.175-214.

Pereira, T.S. 1988. Bromelioideae (Bromeliaceae): morfologia do desenvolvimento pós-seminal de algumas espécies. Arquivo do Jardim Botânico do Rio de Janeiro 29:115-154.