

Influência do substrato e da temperatura na germinação de sementes de *Jacaranda copaia* (Aubl.) D. Don e *Ochroma pyramidale* (Cav. ex Lam.) Urb. espécies florestais da Amazônia

Tiziane Renata do Nascimento PINHEIRO¹; Vânia Palmeira VARELA²; Michele Braule Pinto RAMOS³
¹Bolsista PIBIC/INPA; ²Orientadora CPST/INPA; ³Co-orientadora CPST/INPA

A temperatura juntamente com o substrato são os principais fatores que afetam o processo de germinação das sementes e tem elevada importância na propagação destas espécies. O substrato é o suporte onde se acondicionam as sementes, cuja função é manter as condições adequadas para a germinação e o desenvolvimento das plântulas (Ferreira e Borghetti, 2004). As sementes de um grande número de espécies florestais subtropicais e tropicais mostram potencial máximo de germinação na faixa de temperatura de 20 e 30 °C (Borges e Rena, 1993). O objetivo desse trabalho foi estudar os efeitos de diferentes substratos e temperaturas na germinação de sementes de *Jacaranda copaia* (Aubl.) D. Don e *Ochroma pyramidale* (Cav. ex Lam.), espécies florestais comerciais da Amazônia. Os frutos de *J. copaia* e *O. pyramidale* foram coletados na Estação Experimental de Silvicultura Tropical, no km 45 da Rodovia 174, em 07/02/2006 e em 26/06/2006, respectivamente. O teor de água das sementes das duas espécies foi determinado com duas repetições de 3 g, em estufa a 105 °C \pm 2 °C (Brasil, 1992). As sementes de *J. copaia* foram utilizadas logo após a coleta e as sementes de *O. pyramidale* foram armazenadas em ambiente a 20 °C \pm 1 °C e 58 % \pm 14 % de UR, três meses antes da instalação dos testes. As sementes de ambas as espécies foram submetidas a três temperaturas (20, 25 e 30 °C) e três substratos (areia lavada; papel de filtro, com três folhas; e vermiculita média) com quatro repetições de 25 sementes. Os critérios de germinação foram a emissão da raiz primária (com 2 mm de comprimento) e a formação de plântulas normais. As sementes de *J. copaia* apresentaram 28,7 % de teor de água antes da instalação dos testes de germinação. A influência das temperaturas sobre as porcentagens de emissão da raiz primária e formação de plântulas normais indicaram que a temperatura de 25 °C apresentou resultados superiores para ambos os critérios (Tabela 1). Entre os substratos, não houve diferença nas porcentagens para os critérios de germinação. As médias de índice de velocidade de germinação demonstraram que o substrato papel e a temperatura de 25 °C foram mais adequados para o desenvolvimento da espécie. Esses resultados estão de acordo com os encontrados por Malveira (1999) em que a temperatura de 25 °C foi uma das mais indicadas para a espécie. As sementes de *O. pyramidale* apresentaram teor de água de 10 %, antes da instalação dos testes. A temperatura de 30 °C demonstrou ser indicada para a germinação da raiz primária e formação de plântulas normais (Tabela 2). Os substratos não influenciaram a emissão da raiz primária; para a formação de plântulas normais, o melhor substrato foi a vermiculita. Para o índice de velocidade de germinação, a temperatura de 30 °C e o substrato papel indicaram ser os mais adequados para o desenvolvimento da espécie. Ramos *et al.* (2006) indicaram a temperatura de 30 °C como uma das mais adequadas para a germinação da espécie. A temperatura ótima das duas espécies estão de acordo com Borges e Rena (1993) para a maioria das espécies tropicais e subtropicais.

Tabela 1 – Resultados de germinação de *Jacaranda copaia* (Aubl.) D. Don.

	Emissão da raiz primária %	Formação de plântulas normais %	Índice de Velocidade de Germinação-I.V.G.
Temperaturas			
20°C	45,0b	44,0b	0,3b
25°C	61,0a	59,0a	0,5a
30°C	37,0b	28,0c	0,3b
Substratos			
Vermiculita	41,0A	39,0A	0,3A
Areia	51,0A	46,0A	0,4A
Papel	51,0A	46,0A	0,4A

Médias seguidas pela mesma letra maiúscula na coluna e minúscula na linha não diferem estatisticamente entre si, ao nível de 5% de probabilidade, pelo teste de Tukey.

Tabela 2 – Resultados de germinação de *Ochroma pyramidale* (Cav. ex Lam.) Urb.

	Emissão da raiz primária %	Formação de plântulas normais %	Índice de Velocidade de Germinação-I.V.G.
Temperaturas			
20°C	34,3b	33,7b	0,6c
25°C	43,0b	43,0b	1,1b
30°C	64,3a	62,3a	1,4a
Substratos			
Vermiculita	52,3A	51,7A	1,0A
Areia	47,0A	46,3AB	1,1A
Papel	42,3A	41,0B	1,1A

Médias seguidas pela mesma letra maiúscula na coluna e minúscula na linha não diferem estatisticamente entre si, ao nível de 5% de probabilidade, pelo teste de Tukey.

Palavras-chave: análise de sementes, *Jacaranda copaia* (Aubl.) D. Don., *Ochroma pyramidale* (Cav. ex Lam.) Urb., Amazônia Central.

Bibliografias citadas

Borges, E.E.; Rena, A.B. 1993. Germinação de sementes. In: Aguiar, I.B. de; Piña-Rodrigues, F.C.M.; Figliolia, M.B. (Coord.). Sementes Florestais Tropicais. ABRATES, Brasília. p. 137-174.

Ferreira, A.G.; Borghetti, F. 2004. Germinação do básico ao aplicado. Porto Alegre: Artmed.. 323 p.

Malveira, C.S. 1999. Germinação e indução de quiescência em sementes de *Jacaranda copaia* D. Don submetidas a diferentes temperaturas e condições luminosas. Manaus: Instituto Nacional de Pesquisas na Amazônia/INPA (Monografia). 47pp.

Ramos, M. B. P.; Varela, V. P.; Melo, M. F. F. Influência da temperatura e da quantidade de água no substrato sobre a germinação de sementes de *Ochroma pyramidale* (Cav. ex Lam.) Urban (pau-de-balsa). Acta Amazônica, 36(1) 2006: 103 – 106.