

EFEITO DE DIFERENTES TEMPERATURAS NA GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE DUAS ESPÉCIES PIONEIRAS: ANIL (*miconia myriantha* Benth) E PERIQUITEIRA (*trema micrantha* (L.) Blume)

Sheylla Fontes Pinto ⁽¹⁾; Vânia P. Varela ⁽²⁾; Isolde D. Ferraz ⁽³⁾
⁽¹⁾ Bolsista CNPq/INPA, ⁽²⁾ Orientadora, ⁽³⁾ Co-orientadora

Miconia myriantha Benth. e *Trema micrantha* Blume ocorrem na Amazônia, sendo conhecidas vulgarmente como anil e periquiteira, respectivamente. Apresentam grande potencial na recuperação de áreas degradadas. O presente trabalho tem como objetivo estudar o efeito de diferentes temperaturas na germinação das sementes destas espécies, procurando estabelecer a temperatura ótima, máxima e mínima. Os teste de germinação foram realizados em câmaras, com fotoperíodo de 12 horas, em caixas plásticas transparentes (gerbox), utilizando-se papel de filtro como substrato. Foram testadas as temperaturas constantes de 10, 15, 20, 25, 30, 35 e 40°C. Antes da semeadura, as sementes de *T. micrantha* Blume foram imersas em água destilada por 48 horas. Foram avaliados dois critérios de germinação: a emissão de raízes primárias e a formação de plântulas normais (Brasil, 1992). Além da porcentagem de germinação final, para ambos critérios adotados, foram avaliadas as seguintes características: tempo de germinação (inicial, final, médio), o tempo necessário para a obtenção de 50% das sementes germinadas. O índice de velocidade de germinação (IVG) foi avaliado para plântulas. Foi utilizado o delineamento estatístico inteiramente casualizado, com três repetições de 100 sementes para *M. myriantha* Benth e três repetições de 30 sementes para *T. micrantha* Blume. Para ambos critérios adotados, a temperatura mínima, para as sementes de *Miconia myriantha*, está próxima de 10°C e a máxima entre 35 e 40°C. A temperatura de 40°C ultrapassou o máximo tolerável pela espécie ocasionado valores nulos de germinação. Nas temperaturas de 20, 25 e 30°C foram obtidas as maiores de taxas de germinação, para ambos critérios adotados. O processo de germinação ocorreu com maior velocidade na faixa de 20 e 25°C, conforme pode ser comprovado pelo tempo médio, tanto para a emissão de raízes primárias quanto para a formação de plântulas normais (tabela 01). Para as sementes de *Trema micrantha* o melhor desempenho germinativo das sementes foi obtido sob as temperaturas de 20 e 25°C, tanto para a emissão de raízes primárias quanto para a formação de plântulas normais. Para ambos critérios adotados, a temperatura mínima situou-se na faixa de 10 a 15°C e a máxima entre 30 e 35°C. As temperaturas de 35 e 40°C ultrapassaram o máximo tolerável para esta espécie (Figura 01). As temperaturas mínimas e máxima das duas espécies estudadas situam-se dentro dos limites indicados por Lang (1965) e Larcher (1986) para plantas tropicais. As sementes de um grande número de espécies florestais subtropicais e tropicais mostram seu potencial máximo de germinação na faixa de

20 e 30°C. (Borges & Rena, 1993).

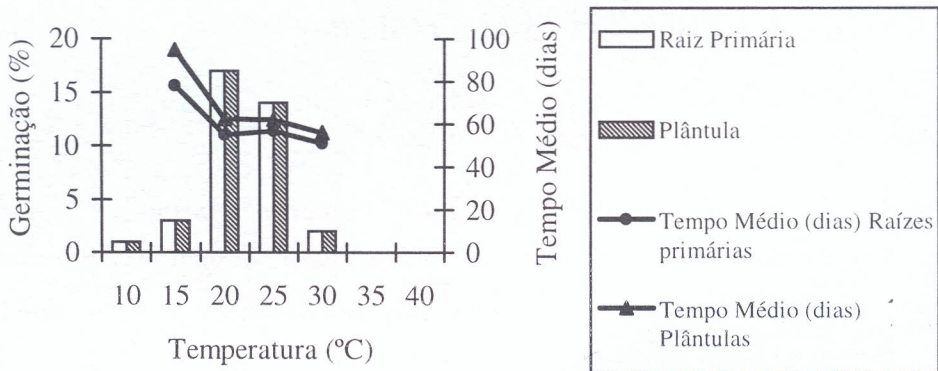


Fig. 1. Características de germinação das sementes de *Trema micrantha* Blume sob diferentes temperaturas. Critério de germinação: emissão de raízes primárias e formação de plântulas normais.

Tabela 01. Características de germinação das sementes de *Miconia myriantha* Benth. sob diferentes temperaturas. Critério de germinação: emissão de raízes primárias (A) e formação de plântulas normais (B).

	Temperatura °C	Germinação Final (%)	Tempo de germinação (dias)			Germinação 50% (dias)	IVG
			Inicial	Médio	Final		
A	10	21,0 ab	137,3 a	144,1 a	217,3 a	130,6 a	-
	15	24,0 ab	48,3 b	56,8 bc	107,6 b	51,0 bc	-
	20	29,0 a	21,3 b	27,8 c	55,3 c	32,3 bc	-
	25	27,0 ab	16,3 b	28,4 c	44,3 c	26,3 c	-
	30	35,0 a	43,6 b	74,2 b	119,3 b	72,6 b	-
	35	14,0 b	131,6 a	158,0 a	190,0 a	154,6 a	-
	40	0 c	-	-	-	-	-
B	10	19,0 ab	137,3 a	161,5 a	215,3 a	147,0 a	0,12 b
	15	24,0 ab	48,3 b	77,6 b	118,0 b	70,3 bc	0,34 b
	20	29,0 a	21,3 b	37,3 c	65,3 c	35,6 cd	0,84 a
	25	26,0 ab	16,3 b	34,0 c	55,0 c	34,0 d	0,85 a
	30	35,0 a	43,6 b	79,1 b	122,6 b	79,6 b	0,48 ab
	35	14,0 b	131,6 a	165,6 a	203,3 a	162,0 a	0,09 b
	40	0 c	-	-	-	-	-

As médias seguidas pelas mesmas letras não diferem entre si, ao nível de 5% de probabilidade, pelo Teste de Tukey.

Bibliografia:

Brasil. 1992. Ministério da Agricultura e Reforma Agrária. *Regras para Análise de Sementes*. SNDA/DNPV/CLAV. Brasília. 365p

Borges, E.E.; Rena, A.B. 1993. Germinação de sementes. In: Aguiar, I.B. de, Pinã-Rodrigues, F.C.M., Figiolia, M.B. (Eds.). *Sementes florestais tropicais*. Abrantes. Brasília. p.137-174.

Larcher, W. 1986. *Ecofisiologia Vegetal*. EPU. São Paulo. 319p.

Lang, A. 1965. Effects of some internal and external conditions on seed germination. *Handb. Pflphysiol.* 15(2): 843-893.