

## AVALIAÇÃO DO VIGOR DE SEMENTES DE CUBIU (*Solanum sessiliflorum* Dunal)

Marinete da Silva Vasques <sup>(1)</sup>; Sidney Alberto do Nascimento Ferreira <sup>(2)</sup>; Daniel Felipe de Oliveira Gentil <sup>(3)</sup>; Danilo Fernandes da Silva Filho <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Bolsista, CNPq/INPA; <sup>(2)</sup> INPA/CPCA; <sup>(3)</sup> INPA/COAD.

O Cubiu (*Solanum sessiliflorum* Dunal) é uma espécie nativa que, nos últimos anos, tem despertado interesse industrial visando à exploração de produtos a partir de seus frutos, como doces, geléias e recheios para bombons (Silva Filho, 1998). A qualidade de um lote de sementes é freqüentemente avaliada pelo teste de germinação. Contudo, muitas vezes, este é pouco eficiente para estimar o desempenho germinativo no campo. Assim, visando diferenciar lotes de sementes, vários testes de vigor são empregados (Krzyzanowski *et al.*, 1999). Esta pesquisa teve por objetivo estudar a aplicação de diferentes métodos para avaliar o potencial fisiológico de sementes de cubiu. Inicialmente, avaliou-se o efeito de diferentes volumes de água (2, 2.5 e 3 vezes o peso do substrato) associados a 1 ou 2 folhas de papel mata-borrão, como substrato. Depois, foram comparados a germinação e o vigor de três lotes de sementes, submetidos a diferentes temperaturas (20°C, 25°C, 30°C, constantes, e 20-30°C, alternada). Em quatro lotes de sementes, foi aplicado o teste de envelhecimento acelerado (caixas "gerbox" adaptadas, contendo 40ml de água, submetidas à temperatura de 41°C), durante os períodos 0, 24, 48 e 72 horas. No último ensaio, também utilizando quatro lotes de sementes, investigou-se o teste de condutividade elétrica, com leituras dos resultados após 4, 6, 16 e 24 horas de embebição em água. A germinação e o vigor das sementes de cubiu apresentaram melhor desempenho quando foi utilizada uma folha de papel mata-borrão como substrato, associada à quantidade de água equivalente a três vezes o peso do substrato (Tabela 1). Os lotes de sementes se comportaram de maneira distinta em função da temperatura de germinação utilizada. No entanto, os resultados mais favoráveis foram alcançados com a temperatura constante de 25°C, seguida da temperatura alternada de 20-30°C (Tabela 2). O período de 48 horas de exposição à condição de estresse se mostrou mais adequado na aplicação do teste de envelhecimento acelerado em sementes de cubiu (Tabela 3). O teste de condutividade elétrica se mostrou promissor na identificação de sementes de cubiu com mais baixos valores de germinação e índice de velocidade de germinação (Tabela 4).

**Tabela 1.** Efeito da quantidade de água e do substrato na germinação e no índice de velocidade de germinação de sementes de cubiu (*Solanum sessiliflorum*).

Substrato	Quantidade de água em relação ao peso do substrato (mata-borrão)		
	2,0	2,5	3,0
	Germinação (%) <sup>1</sup>		
1 folha	21,3 b	23,0 b	41,5 a
2 folhas	22,1 b	34,8 a	28,5 ab
	Índice de velocidade de germinação <sup>1</sup>		
1 folha	1,125 b	1,230 b	3,590 a
2 folhas	0,935 b	2,383 a	1,508 ab

1. Médias seguidas de mesma letra, na horizontal, não diferem significativamente entre si, ao nível de 5% de probabilidade, pelo teste Tukey.

**Tabela 2.** Efeito de diferentes temperaturas sobre a germinação e o índice de velocidade de germinação de sementes de cubiu (*Solanum sessiliflorum*).

Lote	Temperatura (C°)			
	20	25	30	20-30
	Germinação			
1	30,9 b	45,3 a	36,5ab	44,4 a
2	49,3 b	61,8 a	39,8 c	67,7 a
3	47,9ab	55,6 a	43,3 b	54,0 a
	Índice de velocidade de germinação			
1	1,508 b	4,148 a	3,595 a	3,311 a
2	3,993 c	8,305 a	5,568 b	7,540 a
3	4,296 b	7,298 a	5,792 b	4,958 b

1. Médias seguidas de mesma letra, na horizontal, não diferem significativamente entre si, ao nível de 5% de probabilidade, pelo teste Tukey.

**Tabela 3.** Efeitos de diferentes períodos de exposição das sementes de cubiu (*Solanum sessiliflorum*) ao envelhecimento acelerado.

Lote	Períodos (horas)			
	0	24	48	72
	Germinação			
1	67,8 a	45,8 b	42,7 b	41,5 b
2	40,7 a	31,3 b	28,9 b	26,1 b
3	54,4 a	46,4 b	48,2ab	42,4 b
4	54,4 a	50,2ab	42,7 c	45,9bc
	Índice de velocidade de germinação			
1	8,860 a	4,674 b	4,122 b	4,216 b
2	3,065 a	2,194ab	1,814ab	1,474 b
3	6,195 a	4,532bc	5,122ab	3,646 c
4	6,288 a	5,208ab	3,918 b	4,526 b

1. Médias seguidas de mesma letra, na horizontal, não diferem significativamente entre si, ao nível de 5% de probabilidade, pelo teste Tukey.

**Tabela 4.** Germinação, emergência, índice de velocidade de germinação e emergência, tempo médio de germinação e emergência e condutividade elétrica de diferentes lotes de sementes de cubiu (*Solanum sessiliflorum*).

Lote	Germinação (%)	IVG	TMG (dias)	Emergência (%)	IVE	TME (dias)	Condutividade elétrica (µS/cm/g)
1	57,8 a	6,361 a	12,6 b	40,3 a	2,773 a	16,7 b	87,83 a
2	27,2 c	1,242 c	18,9 a	22,8 b	0,739 b	21,2 a	92,18 a
3	48,5 b	4,609 b	13,0 b	47,0 a	3,922 a	14,5 b	45,50 b
4	47,9 b	4,432 b	13,3 b	44,7 a	3,474 a	15,0 b	41,36 b

1. Médias seguidas de mesma letra, na horizontal, não diferem significativamente entre si, ao nível de 5% de probabilidade, pelo teste Tukey.

#### Bibliografia:

Krzyzanowski, F. C.; Vieira, R.D.; França Neto, J.B. (Eds.) 1999. *Vigor de sementes: conceitos e testes*. Associação Brasileira de Tecnologia de Sementes, Comitê de Vigor de Sementes, Londrina. 218p.

Silva Filho, D.F. 1998. *Manual técnico cocona (Solanum sessiliflorum Dunal): cultivo y utilización*. Tratado de Cooperacion Amazônica - Secretaria Pro-tempore, Caracas. 114p.