

## SENSIBILIDADE DE SEMENTES DE CACAÚ (*Theobroma speciosum* Willd.) AO DESSECAMENTO E À BAIXA TEMPERATURA

RIBEIRO, Marco Antonio Costa<sup>1</sup>; CARVALHO, José Edmar Urano de<sup>2</sup>;

### INTRODUÇÃO:

O cacauzeiro (*Theobroma speciosum* Willd.) é uma espécie nativa da Amazônia, predominantemente encontrada em áreas de terra firme (Cavalcante, 1991). Os frutos dessa Sterculiaceae são consumidos tanto "in natura" como na forma de refresco, não tendo, porém, expressão econômica, principalmente quando comparados com os frutos de outras espécies do mesmo taxon genérico, tais como o cupuaçuzeiro (*T. grandiflorum* (Willd. ex. Spreng.) Schum.) e o cacauzeiro (*T. cacao* L.).

O cacauzeiro é comumente propagado por via sexuada, desconhecendo-se, no entanto, muitos dos fatores que afetam a qualidade das sementes, em particular no que concerne à sensibilidade ao dessecamento e à baixa temperatura.

O objetivo desse trabalho foi avaliar a sensibilidade de sementes de cacauí ao dessecamento e à baixa temperatura.

### METODOLOGIA:

Foram utilizadas sementes oriundas de frutos colhidos em completo estágio de maturação, provenientes de matrizes estabelecidas no Campo de fruteiras tropicais da Embrapa Amazônia Oriental, em Belém, Pará. As sementes foram extraídas manualmente e lavadas em água corrente até a completa eliminação de resíduos de polpa. Em seguida foram enxugadas com papel absorvente e submetidas à secagem em ambiente com umidade relativa do ar variando entre 50% e 60% e temperatura entre 21°C e 25°C, durante zero (testemunha), 6, 12, 18 e 24 horas, o que possibilitou a obtenção dos seguintes graus de umidade: 40,3%, 36,2%, 28,6%, 27,7% e 19,0%, respectivamente.

Para testar a sensibilidade à baixa temperatura, sementes recém-extraídas dos frutos e não-submetidas à secagem foram embaladas em sacos de plástico e expostas, durante 24 horas, à temperatura de 7°C±1°C.

Imediatamente após a aplicação dos respectivos tratamentos, as sementes foram semeadas em substrato constituído da mistura de areia e pó de serragem (proporção volumétrica 1:1). Esse substrato foi previamente esterilizado em água fervente, durante duas horas. Cada teste de germinação foi representado por quatro repetições de 50 sementes e a germinação das mesmas foi controlada diariamente, em cada parcela, a fim de se estimar o tempo médio de germinação.

O grau de umidade das sementes foi determinado pelo método da estufa a 105°C±3°C, durante 24 horas, utilizando-se para cada tratamento 50 repetições de uma semente. Adotou-se esse procedimento com o objetivo de verificar as variações no grau de umidade entre sementes individuais.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO:

Os resultados obtidos mostraram que sementes de cacauí não suportam secagem, nem baixa temperatura, perdendo completamente a capacidade de germinação quando o grau de umidade atingiu valor de 19%, ou quando foram expostas, durante 24 horas, à temperatura de 7°C±1°C (Tabela 1).

Tabela.1 - Percentagem de germinação de sementes de cacauí, em função do grau de umidade.

Grau de umidade (%)	Germinação (%)
40,3	98,5 (±1,66) <sup>1</sup>
36,2	95,0 (±3,00)
28,6	84,5 (±1,66)
27,7	63,5 (±4,55)
19,0	0,0 (±0,0)

<sup>1</sup>Valores representam médias (± desvio padrão).

A redução no grau de umidade para níveis subletais implicou aumento no tempo médio de germinação das sementes (Tabela 2).

<sup>1</sup>Bolsista do PIBIC/CNPq/Embrapa Amazônia Oriental, Agronomia, 8º Semestre.

<sup>2</sup>Pesquisador MSc. Embrapa Amazônia Oriental.

Tabela.2 - Tempo médio (dia) de germinação de sementes de cacauí, em função do grau de umidade.

Grau de umidade (%)	Tempo médio (dia)
40,3	13,8
36,2	15,1
28,6	15,1
27,7	15,8
19,0	0,0

O grau de umidade variou acentuadamente em todos os níveis de umidade considerados. Mesmo nas sementes que não foram submetidas à secagem, cujos limites mínimo e máximo foram de 34,3% e 45,2%, respectivamente (Tabela 3)

Em função das variações acentuadas no grau de umidade entre sementes, dentro de cada nível de umidade, é difícil estabelecer com exatidão o nível de umidade em que, efetivamente, uma semente de cacauí perde a capacidade de germinação.

Tabela.3 Limites mínimo e máximo do grau de umidade das sementes individuais de cacauí, em função do tempo de secagem.

Tempo de secagem (h)	Mínimo	Máximo
Testemunha	34,3	45,2
6	32,1	44,7
12	22,5	33,0
18	21,2	37,0
24	10,8	30,0

#### CONCLUSÕES:

Os resultados obtidos permitiram concluir que:

Sementes de cacauzeiro não suportam a secagem, nem baixa temperatura, o que permite incluí-las no grupo de sementes recalcitrantes.

O tempo médio de germinação aumentou com a redução do grau de umidade;

Houve variações acentuadas entre os graus de umidade de sementes individuais.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

CAVALCANTE, Paulo B. **Frutas comestíveis da Amazônia**. 6 ed. Belém: CNPq/Museu Paraense Emílio Goeldi, 1996. 279p.