

## INFLUÊNCIA DA POSIÇÃO DAS SEMENTES NO FRUTO DO CACAUEIRO SOBRE A GERMINAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DAS MUDAS (1)

MÁRIO CARDOSO, *engenheiro-agrônomo. Seção de Plantas Tropicais, Instituto Agrônômico.*

### RESUMO

Foram plantadas separadamente, para comparação, amostras de sementes oriundas da ponta, do centro e da base de frutos de cacauzeiro. Não foram notadas diferenças, quer na germinação das sementes, quer no desenvolvimento das mudas, em duas variedades estudadas.

### 1 - INTRODUÇÃO

A multiplicação do cacauzeiro (*Theobroma leiocarpa* Bern.), por via seminífera, constitui o processo normal de plantio. Embora se note certa heterogeneidade nos indivíduos resultantes desse processo de propagação, a grande facilidade de obtenção das sementes e a rapidez da germinação justificam sua preferência.

Sobre o aproveitamento de tôdas as sementes do fruto do cacauzeiro encontram-se, em literatura especializada (1), algumas referências recomendando desprezar aquelas que se situam nas extremidades do fruto, por produzirem mudas de desenvolvimento anormal. Sob o ponto de vista morfológico, as sementes do fruto do cacauzeiro diferem na forma e no tamanho, de acôrdo com a posição que ocupam dentro do fruto, prêsas ao longo da coluna placentária. As sementes que se situam no centro são, via de regra, maiores e melhor conformadas do que aquelas que se localizam nas extremidades do fruto.

(1) Trabalho apresentado à XV Reunião da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, realizada em Campinas em julho de 1963. Recebido para publicação em 18 de julho de 1963.

O fato de serem essas sementes um pouco menores e, por vêzes, mal conformadas em relação às sementes centrais, não justifica o critério de escolha, pois genéticamente tôdas têm a mesma probabilidade de produzir mudas de desenvolvimento normal. A fim de esclarecer se as sementes localizadas na base, no centro e na ponta do fruto, têm influência sôbre o desenvolvimento inicial das mudas obtidas, realizou-se o presente estudo, cujos resultados são aqui relatados.

## 2 — MATERIAL E MÉTODO

Usaram-se frutos do cacauero comum (*Theobroma leiocarpa* Bern.), com sementes roxas, e do Almeida, da mesma espécie, porém de sementes brancas. Foram colhidos na Estação Experimental do Instituto Agrônômico, em Ubatuba, com o mesmo grau de amadurecimento. Separaram-se as sementes em três lotes (tratamentos), isto é, da base, do centro e da ponta do fruto. As sementes foram semeadas em laminados, arrumados dentro de uma cada de vegetação. Fêz-se a sementeação em junho de 1960 e as observações em agosto do mesmo ano. Usou-se o delineamento em

QUADRO 1. — Número de sementes por tratamento, porcentagens de germinação e altura média das mudas de cacauero dos cultivares Comum e Almeida, oriundas de sementes de três posições dentro do fruto, em dois ensaios realizados em Campinas. No primeiro ensaio foram empregadas 40 sementes por tratamento e no segundo 60 sementes

Tipos de sementes dos cultivares	Germinação		Altura das plantas	
	Primeiro ensaio	Segundo ensaio	Primeiro ensaio	Segundo ensaio
<b>COMUM</b>	%	%	cm	cm
Base .....	37	92	20	19
Centro .....	22	93	22	20
Ponta .....	45	97	23	20
Média .....	35	94	22	20
<b>ALMEIDA</b>				
Base .....	100	88	24	19
Centro .....	100	95	23	23
Ponta .....	100	98	23	20
Média .....	100	94	23	21

blocos ao acaso e cinco repetições para cada um dos cultivares, de sementes roxas e brancas. Para esta primeira observação usaram-se oito sementes por repetição.

Tendo-se obtido baixa porcentagem de germinação para as sementes do cacaueiro comum, repetiu-se o experimento em novembro de 1961, com a diferença de se usarem 60 sementes para cada tratamento, isto é, 12 sementes para cada repetição.

### 3 – RESULTADOS E CONCLUSÕES

No quadro 1 estão expressos os resultados obtidos e, na figura 1, o aspecto das mudas. Resumindo, pode-se concluir:

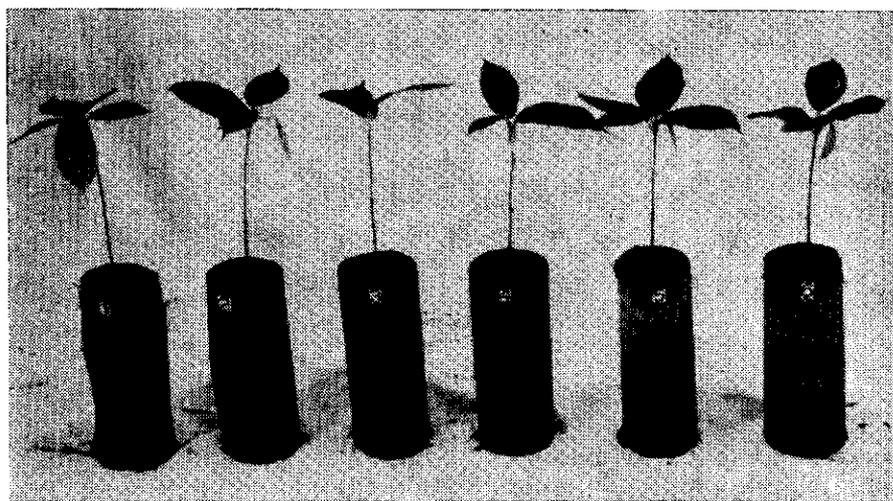


FIGURA 1. — Mudas de cacaueiro dos cultivares Almeida e Comum. 1 e 4 — mudas obtidas de sementes localizadas na base do fruto; 2 e 5 — no centro e, 3 e 6, na extremidade apical do fruto.

a) Os dados não indicaram qualquer efeito de posição das sementes no fruto, sobre a germinação nos cultivares Comum e Almeida.

b) Idêntico resultado foi encontrado para a altura das mudas obtidas, após três meses.

INFLUENCE OF SEED LOCATION IN THE COCOA FRUIT ON  
GERMINATION AND SEEDLING GROWTH

SUMMARY

Seed samples from the top, center, and bottom of the cocoa fruit (*Theobroma leiocarpa* Bern.) were planted separately for comparison. No difference in germination of the seeds or growth of the seedlings for the three types of samples was noticed.

LITERATURA CITADA

1. NAVA, JAIME NOSTI. Cacao, Cafe y Te. Barcelona, Salvat Editores. S.A., 1953. XX, 687 p.