AMOSTRAGEM COM SEMENTES DE CAFÉ (\*). HERMANO VAZ DE ARRUDA. As sementes de café classificam-se em três tipos principais: chato, moca e concha. No ensaio de seleções regionais de cafeeiros, projeto 16, da Seção de Genética, instalado na Estação Experimental de Ribeirão Prêto, vem-se fazendo há três anos a determinação porcentual (baseada em pesos) dos tipos em cada canteiro, com o objetivo de verificar se as seleções em estudo possuem diferençação nos tipos de sementes. Esta determinação é feita na produção total do canteiro, separando manualmente os três tipos, pesando-os e calculando-se as porcentagens.

Tendo sido as produções relativas ao ano agrícola de 1955-56 muito altas, tornando morosa a determinação citada, pensou-se em estudar

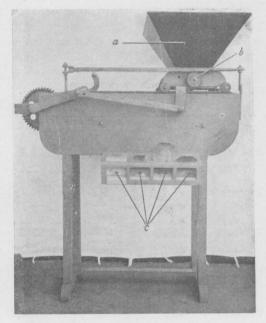


FIGURA 1. — Máquina construída para retirar amostras homogêneas de café. a — moega; b — cilindro de madeira; c — compartimentos receptores.

a possibilidade de estimar as porcentagens dos tipos através de uma amostra, tomada ao acaso, da produção total. Para a retirada desta amostra imaginou-se e construiu-se na oficina da Estação Experimental de Ribeirão Prêto a máquina indicada na figura 1. Esta é constituída, em síntese, de uma moega móvel que se desloca com um movimento de vaivém sôbre quatro compartimentos receptores de sementes. No fundo da moega fica um cilindro de madeira, com movimento circular, em conjunto com o da moega que, dotado de ranhuras, obriga a saída das sementes pela abertura

de vazamento indo aos compartimentos receptores.

A operação para a temada da amostra é muito simples: colocam-se na moega as sementes provenientes da produção de um dado

<sup>(\*)</sup> Recebida para publicação em 31 de agôsto de 1959.

canteiro, as quais, com o funcionamento da máquina, vão caindo uniformemente nas caixas receptoras. Finda a operação está dividida a produção total em quatro amostras. Destas, toma-se uma ao acaso, que voltará à moega para ser subdividida em outras quatro. O processo continua até que se tenha a amostra de tamanho desejado.

Para o presente estudo estabeleceu-se o tamanho da amostra entre 200 e 150 g, por julgar ser esta a quantidade mínima de sementes capaz de fornecer o tipo chato em quantidade suficiente para posterior classificação por tamanho, em um conjunto de peneiras.

Os resultados apresentados no quadro 1 mostram a concordância das estimativas (porcentagens determinadas na amostra) com as porcentagens determinadas na produção total.

QUADRO 1. — Tipos de sementes determinados na produção total dos canteiros e em amostras homogêneas, dêles separadas mecânicamente

Numeração das linhagens		Pêso	Tipos de sementes		
			Chato	Моса	Concha
		9	%	%	%
CP 390-2	Canteiro	2 625	90,6	7,2	2,2
	Amostra	154	89,7	7,7	2,6
CP 390-2	Canteiro	2 456	92,1	6,2	1,7
	Amostra	197	90,2	7,7	2,1
CP 374-3	Canteiro	2 950	85,7	10,7	3,6
	Amostra	145	85,3	10,7	4,0
CP 149-17	Canteiro	1 209	87,6	9,8	2,6
	Amostra	200	86,4	11,1	2,5
CJ 15-3	∫ Canteiro	1 322	86,2	11,0	2,8
	Amostra	184	83,7	12,7	3,6
CP 390-2	Canteiro	1 500	89,9	6,8	3,3
	Amostra	199	87,9	8,8	3,3
P 381-1	Canteiro	2 370	85,2	8,1	6,7
	Amostra	219	85,8	8,3	5,9
P 381-1	Canteiro	4 850	82,3	10,2	7,5
	Amostra	200	83,4	9,8	6,8

Esta concordância pode ser comprovada estatisticamente pelo teste de  $\chi^2$ , considerando-se as porcentagens determinadas no canteiro como valores esperados e as porcentagens determinadas na amostra como valores observados. Os oito valores de  $\chi^2$  com 2 graus de liberdade para cada cafeeiro não foram significativos. Fica, assim, demonstrada a possibilidade de se usarem amostras de apenas 150 a 200 g de café beneficiado para a determinação dos tipos de sementes de café encontrados nas produções de diversos canteiros, as quais variaram entre 1 209 e 4 850 g. A máquina aqui descrita poderá ser empregada na retirada de amostras de outras sementes, quando se tornar necessária, regulando-se apenas a abertura de saída.

## SAMPLING COFFEE SEEDS IN BREEDING TESTS

## SUMMARY

In coffee breeding projects it is necessary to determine the relative percentage of the various types of beans produced by individual progenies or lines.

The use of a machine designed by the writer to make the samples more uniform has permitted these determinations to be carried out on samples weighing 150 to 200 gm with results statistically comparable to those obtained when the whole progeny yield was examined.