

Franklin Edilberto Borbor Obregón

Estudio Preliminar de la clasificación, distribución y efectos de los Arboles de Sombra en fincas cacaoteras de la zona de Quevedo.

TESIS DE GRADO

Previa al Grado de "Ingeniero Agrónomo"

Facultad de Agronomía y Veterinaria

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

1.976

RESUMEN

El presente estudio se llevó a cabo en la zona de -
Quevedo, para lo cual se seleccionaron once fincas que -
mantienen plantaciones de cacao del complejo "Nacional"
x "Trinitario" establecidas bajo árboles de sombra perma
nente y cuya edad varió entre 15 y 30 años y en las que
se seleccionó una hectárea de terreno.

Los estudios realizados fueron:

- a. Ubicación de las especies de sombra y cacao por hectárea.
- b. Identificación botánica de las especies de sombra.
- c. Número, promedio y porcentaje de los árboles de sombra y cacao por hectárea.
- d. Altura, tipo de copa y área de proyección de la sombra.

Los resultados obtenidos muestran que los árboles -
de sombra en las once fincas, se encuentran irregularmen
te distribuidos. Existiendo un total de 43 especies de
sombra las que están representadas por 771 árboles, lo -

que da un promedio de 71 árboles de sombra por hectárea.

Se encontró que predominan especies de sombra tanto frutales y maderables como: Guabo Inga spp, Laurel Cordia alliodora, Aguacate Persea americana, Fernan Sánchez Triplaris guayaquilensis. En cada una de las fincas con el uso de un clinómetro, se obtuvo la altura de los árboles de sombra para posteriormente obtener un promedio, sobresaliendo las maderables como Fernan Sánchez con 22,9 m Laurel con 21,2 m y entre los frutales Fruta de pan con 15,5 m.

En cuanto a la formación de mazorcas se tomaron datos en los meses de Diciembre y Marzo considerando que son las épocas más importantes de cosechas y las cuales no dieron resultados exactos debido a muchos factores como: edad de plantación, distribución de los árboles de sombra, extensión de la copa, número de árboles de cacao, lo que incide en la formación de mazorca. Sin embargo, se realizaron observaciones y se estableció que hubo una mayor formación de mazorcas bajo sombra de árboles altos y copa amplia.

SUMMARY

The study reported was conducted in eleven farms - located in the Quevedo area, which have cacao plantations of the "Nacional x Trinitario" complex. These plantations ranging from 15 to 30 years in age. One hectare of land - was selected in each plantation to make the following - observations.

- a. Distribution of the cacao trees and the trees used - for shade in each hectare.
- b. Botánica identification of the shade species.
- c. Total number, average ratio of shade trees to cacao trees.
- d. Height, type of treetop, and projected area of the - shade.

Results show that shade trees are unevenly distributed among the 11 plantations, with a total of 777 - trees representing 43 different species, which are - equivalent to an average of 71 shade trees per hectare.

Main shade species include: Guabo Inga spp., Laurel Cordia alliodora, Aguacate Persea americana, Fernan Sánchez Triplaris guayaquilensis. With the height of shade trees was estimated, Fernan Sánchez with 22.9 m. and Laurel with 21.2 m being the tallest among the timber yielding species, and fruta de pan with 15.5 m among the fruit trees.

Information on cacao pod formation was collected during the period of December through March, when most of the harvesting takes place. Results obtained are not exact for several factors such as age of the plantation, distribution of shade trees, size of the treetops, number of cacao trees per unit area of land, etc. determine the extent of fructification. However, visual observations suggest that cacao fructification was greater in plants growing under tall shade trees with large crowns.