

*Jorge R. Mendoza M.*

**“Comparación de Diferentes Sitios  
de Crianza para Insectos Polinizadores  
del Cacao.”**



**TESIS  
INGENIERO AGRONOMO**

***Facultad de Ingeniería Agronómica***  
**UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI**

**-:- 1980 -:-**

## VII. RESUMEN

El presente trabajo se realizó en las fincas "San José", "Buena Esperanza" y "La Mercy", ubicadas en la zona del cantón Quevedo, Provincia de Los Ríos, durante los meses comprendidos desde Marzo de 1978 a Febrero de 1979. Para el estudio se empleó cultivares del Complejo Nacional x Trinitario y, tuvo como objetivos fundamentales conocer el efecto de diferentes substratos orgánicos como sitios de crianza de insectos polinizadores del cacao, y estudiar la fluctuación poblacional de Forcipomyia spp. y su intensidad de polinización.

Se estudiaron los siguientes sitios de crianza:

1. Cáscaras de cacao en montones de 20 cm de altura
2. Cáscaras de cacao en hoquedades de 30 cm de profundidad
3. Pseudotallos de banano seccionados en montones de 20 cm de altura.
4. Pseudotallos de banano seccionados en hoquedades de 30 cm de profundidad.
5. Mulch.

La mayor cantidad de especímenes del género Forcipomyia se colectaron en cáscaras de cacao en descomposición y en el mulch. Los valores más altos obtenidos en las cáscaras de cacao se presentaron en los meses de la época seca y en el mulch ocurrieron durante la época lluviosa.

La fluctuación poblacional de insectos polinizadores determinada por el número de Forcipomyia spp. encontrados en las flores del cacao, se presentó variable a través del año, observándose cantidades más elevadas en los meses de Noviembre, Diciembre y Enero, especialmente en las fincas "San José" y "Buena Esperanza".

La intensidad de polinización evaluada a través del porcentaje de flores polinizadas por Forcipomyia spp. fue superior en los meses de Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre y Diciembre. Estos resultados señalan que el índice de polinización por este insecto es alto.

El mayor número de flores polinizadas por Forcipomyia spp. por árbol se presentó en los meses de Octubre, Noviembre, Diciembre y Enero.

Aparentemente no se encontró influencia directa de los sitios de crianza sobre las poblaciones de Forcipomyia spp. capturadas en las flores ni en el porcentaje de flores polinizadas.

## SUMMARY

The present work was carried out on three farms named "San José", "Buena Esperanza", and "La Piedad", located in Canton Quevedo, Los Rios province, from March, 1978 until February, 1979. The material used as from these farms was the "National x Trinitario Complex" of cacao. The main aim of the work was to investigate the effect of different organic substrates as breeding sites of cocoa pollinator insects and to study the population dynamics of the genus Forcipomyia and its pollinating intensity.

The following breeding sites were studied:

1. Cacao husk on hips 20 cm of height.
2. Cacao husk on hollows 30 cm deep.
3. Pieces of banana pseudostem on hips 20 cm height.
4. Pieces of banana pseudostem in hollows 30 cm deep.
5. Mulch.

The largest quantities of specimens from the genus Forcipomyia were collected on rotten cacao husks and mulch. On the former, highest values were obtained during the dry season, while on mulch they occurred during the rainy period.

The population dynamics of pollinators as determined by the number of Forciporyia spp. found in cacao flowers, was variable throughout the year, being higher during November, December and January specially in the farms 'San José' and 'Buena Esperanza'.

The intensity of pollination measure from the percentage of flowers pollinated by Forciporyia spp. was superior from August till December. The results shown that the pollination index by this insect is high.

The largest number of flowers pollinated by Forciporyia spp. per tree was present from October to January.

Apparently there was not direct influence from the breeding places over population of Forciporyia spp. in the flowers neither nor in the percentage of pollinated flowers.