

**Nestor Enrique Alvarez Moran**

**Acción de algunos Herbicidas en Café,  
variedad robusta en la Zona de Ventanas**



**Tesis  
PREVIA AL GRADO DE INGENIERO  
AGRONOMO**



**Facultad de Agronomía y Veterinaria  
Universidad de Guayaquil**

**1980**

## VI - RESUMEN

El presente ensayo se inició el primero de Marzo y terminó el treinta de Mayo de 1979 en la Hacienda la Nola, ubicada en la zona de Ventanas Provincia de Los Ríos, éste lugar ofrece características de clima entre los 79° 25' de longitud occidental y los 01° 33' de latitud sur, con temperatura que fluctúan desde 24° C a 28° C y una altitud media de 13 metros sobre el nivel del mar con precipitaciones de 1200 mm, con suma mensual de 05 mm de lluvias. El área ecológica corresponde al bosque tropical seco del litoral Ecuatoriano (11).

En el ensayo se trabajaron con siete tratamientos químicos — aplicados cuando las malezas tenían 20 cms de altura. Además se incluyó un testigo mecánico, en el que fué efectuado tres rozas a machete.

Los tratamientos en estudio fueron. Dalapón 8 Kg por hectárea, paraquat 2 litros por hectárea, ARD 13/26 2 litros por hectárea, 4 litros por hectárea, 6 litros por hectárea, 8 litros por hectárea y dalapón + paraquat 6 Kg + 1 litro por hectárea.

La prueba estuvo efectuada con tres repeticiones, la cual — dió como resultado los siguientes objetivos.

- 1.- Determinar la acción de los herbicidas frente a las malezas presentes en el campo del ensayo.
- 2.- Comprobar el costo de los tratamientos por hectárea, haciendo relación entre el químico y el mecánico.

Las observaciones se efectuaron a los 30, 60 y 90 días, los tratamientos 3,4,5,6 correspondieron al herbicida ARD 13/26 que tuvo poco resultado de control a lo que concierne a eficacia frente a las malezas de hoja ancha y angosta.

Sin embargo paraquat, para el control de hoja angosta y ancha y dalopón para gramíneas originaron más efectividad de control de malezas en el cafeto con respecto a los demás tratamientos.

Finalmente se determinaron los costos por hectárea, la cual se concluyó, que el tratamiento químico a base de paraquat, el costo es bajo, no obstante resultó de menor residualidad frente a las malas hierbas. Por otro lado dalopón que también resultó bien, tiene precio oneroso.

The observations were made at 30, 60 and 90 days, treatments 3,4,5,6 corresponded to the herbicide ARD 13/26 which had little control effect in relation to efficacy against broad and narrow leaf weeds. However paraquat, for the control of broad and narrow leaf weeds and dalopón for grasses originated greater effectiveness of control of weeds in coffee with respect to the other treatments. Finally the costs per hectare were determined, it was concluded that the chemical treatment based on paraquat, the cost is low, notwithstanding it had lower residuality in relation to weeds. On the other hand dalopón which also worked well, has an expensive price.

The present work was conducted with the following objectives:  
as a result the next objectives:

- 1.- To determine the action of the herbicides in front of coffee and to the culture.
- 2.- To compare the net of control for each hectare being done between chemical control and mechanic control.

## SUMMARY

The first preparatory work began in March and finished in May thirty of 1979, in the farm Nola of the Canton Ventanas Province of the Ríos, this place offers characteristic of climate between  $79^{\circ} 25'$  of occidental longitude and  $01^{\circ} 33'$  of south longitude, with temperature which fluctuates since  $24^{\circ}$  to  $28^{\circ}$  C and middle altitude of thirteen meter over the sea level, with precipitations annuals middle of 1200 mm, with a monthly amount of 05 mm off rains, the ecological area belongs to the tropical wet forest of the Ecuadorian Litoral (11).

In the assay were worked with seven chemical treatments, applied when the weeds had twenty centimeters of tall, besides was included a mechanic witness, in it there were three crubs with cutlass.

The treatments in studies were. Dalapón 8 Kg por hectárea plus quat 2 litres por hectárea, ARD 13/26 litres por hectárea, 4 litres por hectárea, 6 litres por hectárea, 8 litres por hectárea y dalapón + paraquat 6 kg + 1 litre por hectárea.

The proof was effectuated with three repetitions and it gave as a result the next objectives.

- 1.- To determine the action of the herbicides in front of the weedy and to the cultive.
- 2.- To comprove the cost of control for each hectárea doing comparison between chemical control and mechanic control.

The observation was effectivated from 30 - 60 and 90 days the treatments, 3,4,5,6, corresponded to the herbicide ARD 13/26 which had a little result in the control in the concerning to efficace -- in front of weedy of wide leaf and leaf.

However paraquat for the control of narrow leaf and wide leaf and dalapón effectivity from control of weeds on the coffee with respect of the others treatments.

Finally, and determining the cost for each hectárea it has concluded, which the chemical control boasted in the treatments ARD 4-13/26 it has residual effects on the weedy in times of rains it presented damages very differents to the another applications, besides to be of low cost it gave results excellent in comparation of the mechanical witness.

- 10.- INIAP, Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas, 17 años al servicio del café Ecuatoriano, 1979.
- 11.- INIAPIDAT, L. Determinación de precios en el sector agropecuario ecuatoriano, Informe final, 1978.
- 12.- INIAP, Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas, 17 años al servicio del café Ecuatoriano, 1979.
- 13.- ...., Pichilingue, Ecuador, Departamento de Relaciones, Informe anual técnico , 38 pgs 1978 ( mimeografiado ).