

EFFECTIVIDAD DE CINCO INSECTICIDAS FOSFORADOS

CONTRA EL MINADOR DE LA HOJA DE LA PAPA

LIRIOMYZA QUADRATA (MALLOCH).

Por

Milton Escalante Giacometti

Tesis previa a la obtención del Título de:

I N G E N I E R O A G R O N O M O

Director de Tesis:

Ing. Gualberto Merino

Ing. Víctor Vásquez *

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

Facultad de Ingeniería Agronómica y
Medicina Veterinaria.

QUITO - 1.968.

* * * * *

R E S U M E N

El minador de la hoja de la papa Liriomyza quadrata (Malloch) (Diptera, Bra-chicera, Agromyzidae), constituye una plaga prevalente en la Sierra ecuatoriana, en épocas secas, su daño foliar es considerable. Para ensayar una prueba de con-trol del minador con insecticidas fosforados, fue necesario un trabajo preliminar en el que se diferenció el tipo de daño realizado por Liriomyza quadrata (Malloch) como minador, y Liriomyza braziliensis Frost como barrenador del tubérculo de la papa. Con esta base que dió la certeza de que L. quadrata es minador, se pudo mon-tar el ensayo de control químico en el campo, sirviéndose de diseño experimental un cuadrado latino de 6 x 6 y utilizándose los siguientes insecticidas: Anthio, - Diazinon, Diostop, Malathion, Thiodan, en las dosis de: 0.35, 0.46, 0.47, 0.65 y 1.46 Kgs. de ingrediente activo por hectárea, respectivamente.

Los resultados experimentales y sus análisis permiten las siguientes conclu-siones: Encontrándose en el primer grupo DIAZINON y DIOSTOP como insecticidas más eficaces para controlar el minador de la hoja, se recomienda al DIAZINON por ser el de menor costo, limitándose su uso a trabajos de experimentación, o en casos - de infestaciones endémicas en cultivos comerciales.

El segundo grupo ANTHIO y THIODAN catalogados como insecticidas de mediana e- ficacia, se prefiere THIODAN por su costo relativamente bajo, permitiendo su ad- quisición al agricultor de medianos recursos.

Finalmente concluimos con MALATHION: fue significativamente igual al Testigo al nivel del 5%, por lo cual no debe hacerse uso de él para controlar el minador de la hoja de la papa, por su ineffectividad.

S U M M A R Y

The minator of the Potatoe's leaf LIRIOMYZA QUADRATA (Malloch) (Diphthera, Braochi cera, Agromizidae) constitutes a prevalent pleage in the Ecuadorian Sierra, in - dry times, its foliar damage is considerable. To essay a proof of control of the - minator with phosphorate insecticides, it was necessary a preliminar work in - which we differenced the type of damage done by LIRIOMYZA QUADRATA (Malloch) as - minator, and LIRIOMYZA BRAZILIENZIS (Frost) as barrenator of the potatoe's tuber- cule. With this base that gave the certainty that LIRIOMYZA QUADRATA is minator could be done the essay of the chemical control in the field, serving us of experi- mental design a latin square of 6 x 6, and using the following insecticides: Mala- thion, Diazinon, Anthio, Diostop, Thiodan in the doses of 1:45; 1:02; 0:79; 1:05; 3:22 pounds of active ingredient respectively.

The experimental results and its analysis permit the following conclusions: Being in the first group Diazinon and Diostop as more effective insecticides to control leaf's minator, Diazinon is recomended because it is the cheaper, limiting its - use to experimentation works, or in cases of endemic infestations in commercial - crops.

The second group Anthio and Thiodan catalogued as insecticides of mid efficiency, Thiodan is preferred by its almost low price, because it can be bought by the ave- rage farmer.

Finally we conclude with Malathion, which was significatively the same as the con- trol at a rate of 5%, therefore, this cannot be used to controll the minator from the potatoe's leaf for it is not effective.